

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 1 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

COMUNE DI ABANO TERME

COOPERATIVA SOLARIS

Nuova vasca fanghi e zona limitrofa esterna



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Art. 100 del D.L.vo. del 09 aprile 2008 n°81



IL COORDINATORE IN FASE D'ESECUZIONE

IL COMMITTENTE

IL RESPONSABILE DEI LAVORI

L'IMPRESA

Data: ottobre 2017

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dell'opera

Geom. Eleuterio Tieghi



Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 2 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

INDICE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

1. ANAGRAFICA DI CANTIERE	3
1.1 Caratteristiche dell'opera	3
1.2 Soggetti per la sicurezza	3
1.3 Descrizione dell'opera	4
2. MODALITÀ DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	5
2.1 Gestione del piano di sicurezza e coordinamento	5
2.2 Gestione del programma dei lavori	6
2.3 Attività di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori	7
3. PROGRAMMA DEI LAVORI	8
4. CONTESTO AMBIENTALE DELL'AREA DI CANTIERE	9
4.1 Rischi intrinseci all'area di cantiere	9
4.2 Rischi provenienti dall'ambiente circostante	10
5. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	10
5.1 Recinzione del cantiere	10
5.2 Accesso al cantiere	10
5.3 Viabilità di cantiere	10
6. IMPIANTI DI CANTIERE	11
6.1 Impianto idrico	11
6.2 Impianto elettrico	11
6.3 Impianto di messa a terra	11
6.4 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	11
6.5 Impianto fognario	11
7. AREE DI STOCCAGGIO DI MATERIALI	11
7.1 Stoccaggio dei materiali	11
8. UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE	12
9. POSTAZIONI FISSE DI LAVORO	12
9.1 Confezionamento malta e calcestruzzo	12
9.2 Lavorazione legno	12
9.3 Lavorazione ferro	12
10. ATTREZZATURE MACCHINE E IMPIANTI	12
10.1 Attrezzature, macchine ed impianti presenti in cantiere	12
10.2 Documentazione per la sicurezza	13
11. SEGNALETICA DI SICUREZZA	13
12. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	14
12.1 Gestione dei DPI	14
13. RISCHIO RUMORE	15
13.1 Calcolo del livello di esposizione personale	17
14. SORVEGLIANZA SANITARIA	19
14.1 Idoneità dei lavoratori e sorveglianza sanitaria	20
15. ANTINCENDIO	20
16. GESTIONE DELL'EMERGENZA	20
16.1 Disposizioni generali	21
16.2 Gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione del cantiere	21
16.3 Gestione del pronto soccorso	21
16.4 Riunione di coordinamento	22
16.5 Informazione circa gli incidenti e gli infortuni	22
17. INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI	23
18. DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA	23
19. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI LAVORATIVE	24
19.1 Rischi per terzi durante l'attività di cantiere	24
19.2 Interferenza tra le attività lavorative	25
20. SCHEDE DELLE FASI DI LAVORO	26
21. ONERI PER LA SICUREZZA	53
22. CONCLUSIONI	56

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 3 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

23. ALLEGATI	56
24. SOTTOSCRIZIONE DEL PIANO DA PARTE DELLE VARIE IMPRESE OPERANTI NEL CANTIERE	64
25. REQUISITI IDONEITA' COORDINATORE	65

1. ANAGRAFICA DI CANTIERE

1.1 Caratteristiche dell'opera

- ☐ **Natura dell'opera** Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin
- ☐ **Ubicazione cantiere** Via Col Moschin
- ☐ **Data presunta di inizio lavori** ottobre 2017
- ☐ **Durata del cantiere** 120 giorni
- ☐ **Numero massimo di lavoratori in cantiere** 15 (nel periodo di massima affluenza)

1.2 Soggetti per la sicurezza

Nel presente punto si riportano i nominativi del committente e delle persone da Lui incaricate per la gestione dell'attività lavorativa e della sicurezza in cantiere.

Il Coordinatore per l'esecuzione manterrà aggiornato l'elenco dei soggetti.

COMMITTENTE	
Ragione sociale Sede legale	Via Col Moschin 3, 35143 Padova Tel: 0498809465 Fax: 0498829315 CF e PI 00161820287
RESPONSABILE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE	
Nome Indirizzo	Da nominare
PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI	
Nome Indirizzo	Ing. Miotto Francesco Via Enna, 7 – 35100 Padova Tel. 049-871.60.95
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE	
Nome Indirizzo	Geom. Eleuterio Tieghi Via Bolzano, 4 – 35142 – Padova – tel. Fax. 049-802.28.75 cell. 338-84.21.295

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 4 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

1.3 Descrizione dell'opera

Si prevede il rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin

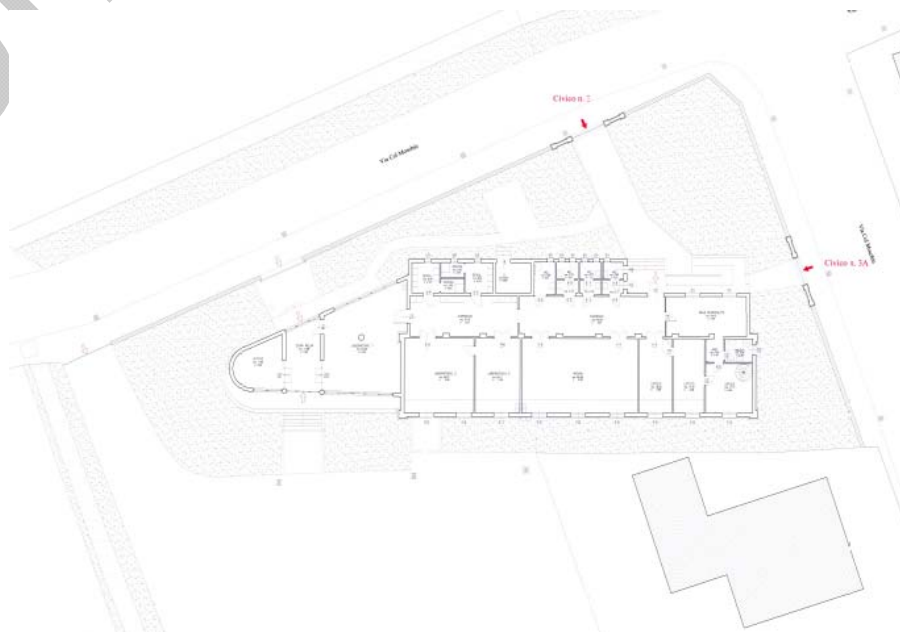
Gli accessi allo stabile e al cantiere avvengono da strade cittadine ad media concentrazione di traffico veicolare e pedonale e con presenza di attività commerciali e alberghiere.



Per una completa comprensione del progetto si rimanda agli elaborati grafici. Per maggiori ragguagli e approfondimenti sull'opera si rimanda agli elaborati progettuali e strutturali (disegni e relazione tecnica).

Confini

- Nord area di proprietà
- Est area di proprietà
- Ovest area di proprietà
- Sud strada di accesso



Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 5 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Rischi interni lotto

Lotto con edificio esistente, demolizioni pavimentazioni, scavi, sono presenti sottoservizi opere di fognatura, linea acquedotto e aeree linea telecom, enel

Quadro Enel su derivazione quadro esistente

**Recinzione da predisporre
Con ingresso pedonale**

Ingresso carraio cantiere

**Zona di intervento verificare
presenza linee aeree**

Parcheggio automezzi e auto

Rischi esterni lotto

Lotti confinanti edificati

strada di medio traffico

2. MODALITÀ DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

2.1 Gestione del piano di sicurezza e coordinamento

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante della documentazione contrattuale, che l'appaltatore deve rispettare per la buona riuscita dell'opera.

Il presente piano di sicurezza e coordinamento viene consegnato a tutte le imprese che partecipano alla gara di appalto al fine di permettergli di effettuare un'offerta che tenga conto anche del costo della sicurezza.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 6 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

L'impresa appaltatrice prima dell'inizio dei lavori, può presentare proposte di integrazione al piano della sicurezza, qualora ritenga di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in cantiere. Il Coordinatore in fase di esecuzione valuterà tali proposte e se ritenute valide le adotterà integrando o modificando il piano di sicurezza e coordinamento.

Tutte le imprese e lavoratori autonomi che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso di una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento, tale copia sarà fornita dall'impresa appaltatrice da cui dipendono contrattualmente. Nel caso di interventi di durata limitata, l'appaltatore può consegnare al subappaltatore la parte del piano di sicurezza e coordinamento relativa alle lavorazioni che si eseguono in cantiere durante il periodo di presenza degli stessi.

2.1.1 Revisione del piano

Il presente piano di sicurezza e coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- ☐ Modifiche organizzative;
- ☐ Modifiche progettuali;
- ☐ Varianti in corso d'opera;
- ☐ Modifiche procedurali;
- ☐ Introduzione di nuova tecnologia non prevista all'interno del presente piano;
- ☐ Introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

2.1.2 Aggiornamento del piano

Il coordinatore dopo la revisione del piano, ne consegnerà una copia all'appaltatore attraverso il modulo di consegna presente in ALLEGATO 1.

L'appaltatore provvederà immediatamente affinché tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti o che interverranno in cantiere, ne ricevano una copia. Per attestare la consegna dell'aggiornamento dovranno utilizzare il modulo di consegna di cui all'ALLEGATO 1. Il modulo di consegna dovrà essere conservato dall'impresa a disposizione del Coordinatore in fase di esecuzione.

2.2 Gestione del programma dei lavori

Il programma dei lavori deve essere preso a riferimento dalle imprese esecutrici per l'organizzazione delle proprie attività lavorative e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori e fornitori.

Prima dell'inizio effettivo dell'attività di cantiere, le imprese appaltatrici dovranno consegnare al Coordinatore per l'esecuzione, un proprio programma dei lavori con la tempistica di svolgimento delle attività (diagramma di Gantt).

Per la realizzazione del programma dei lavori potrà essere utilizzato il modulo presente in ALLEGATO 2.

Il Coordinatore verificherà i programmi dei lavori e nel caso in cui nella successione delle diverse fasi lavorative non siano presenti situazioni di interferenza ulteriori rispetto a quelle contemplate nel programma dei lavori allegato al piano, li adotterà per la gestione del cantiere.

Nel caso in cui il Programma dei lavori delle imprese esecutrici presenti una diversa successione delle fasi lavorative rispetto a quelle individuate nel presente documento, è compito dell'impresa esecutrice fornire al Coordinatore per l'esecuzione la proposta delle misure di prevenzione e protezione che si intendono adottare per eliminare i rischi di interferenza introdotti, il Coordinatore valuterà le proposte dell'impresa potrà accettarle, formulare delle misure di prevenzione e protezione integrative a quelle dell'impresa oppure richiamare la stessa al rispetto del piano di sicurezza.

2.2.1 Integrazioni e modifiche al programma dei lavori

Ogni necessità di modifica del programma dei lavori deve essere comunicata al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione prima dell'inizio delle attività previste.

Il Coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui si presentino situazioni di rischio e, per meglio tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori, può chiedere alla Direzione dei Lavori di modificare il programma dei lavori; dell'azione sarà data preliminarmente notizia agli appaltatore per permettere la

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 7 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

presentazione di osservazioni e proposte.

Nel caso in cui le modifiche al programma dei lavori introducano delle situazioni di rischio, non contemplate o comunque non controllabili dal presente documento, sarà compito del Coordinatore in fase di esecuzione procedere alla modifica e/o integrazione del piano di sicurezza e coordinamento, secondo le modalità previste nel presente documento, comunicando le modifiche a tutte le imprese coinvolte nell'attività di cantiere.

Le modifiche al programma dei lavori approvate dal Coordinatore in fase di esecuzione costituiscono parte integrante del piano di sicurezza e coordinamento.

2.3 Attività di coordinamento in fase di esecuzione dei lavori

2.3.1 Coordinamento delle imprese presenti in cantiere

Il Coordinatore per l'esecuzione ha tra i suoi compiti quello di organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Il Coordinatore in fase di esecuzione durante lo svolgimento dei propri compiti si rapporterà esclusivamente con il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice od il suo sostituto.

Nel caso in cui l'impresa appaltatrice faccia ricorso al lavoro di altre imprese o lavoratori autonomi, dovrà provvedere al coordinamento delle stesse secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza e coordinamento.

Nell'ambito di questo coordinamento, è compito delle imprese appaltatrici trasmettere alle imprese fornitrici e subappaltatrici, la documentazione della sicurezza, comprese tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi svolti dal responsabile dell'impresa assieme al Coordinatore per l'esecuzione. Le imprese appaltatrici dovranno documentare, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adempimento a queste prescrizioni mediante la presentazione delle ricevute di consegna previste dal piano e di verbali di riunione firmate dai sui subappaltatori e/o fornitori.

Il coordinatore in fase di esecuzione si riserva il diritto di verificare presso le imprese ed i lavoratori autonomi presenti in cantiere che queste informazioni siano effettivamente giunte loro da parte della ditta appaltatrice.

2.3.2 Riunione preliminare all'inizio dei lavori

Preliminarmente all'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione presieduta dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione a cui dovranno prendere parte obbligatoriamente i Responsabili di cantiere delle ditte appaltatrici che, se lo riterranno opportuno, potranno far intervenire anche i Responsabili delle ditte fornitrici o subappaltatrici coinvolte in attività di cantiere.

Alla riunione partecipa anche il Direttore dei Lavori (il Responsabile dei Lavori non è stato nominato).

Durante la riunione preliminare il Coordinatore illustrerà le caratteristiche principali del piano di sicurezza e stenderà il calendario delle eventuali riunioni successive e periodiche.

All'interno della riunione potranno essere presentate proposte di modifica e integrazione al piano e/o le osservazioni a quanto esposto dal Coordinatore.

Al termine dell'incontro verrà redatto un verbale che dovrà essere letto e sottoscritto da tutti i partecipanti.

Un facsimile di verbale di riunione è riportato in ALLEGATO III.

2.3.3 Riunioni periodiche durante l'effettuazione dell'attività

Periodicamente durante l'esecuzione dei lavori saranno effettuate delle riunioni con modalità simili a quella preliminare.

Durante la riunione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività che si dovranno svolgere in cantiere e le interferenze tra le attività lavorative.

Al termine dell'incontro sarà redatto un verbale da sottoscrivere da parte tutti i partecipanti.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 8 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

La cadenza di queste riunioni sarà mensile.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, anche in relazione all'andamento dei lavori ha facoltà di variare la frequenza delle riunioni.

2.3.4 Sopralluoghi in cantiere

In occasione della sua presenza in cantiere, il Coordinatore in fase di esecuzione eseguirà dei sopralluoghi assieme al Responsabile dell'impresa appaltatrice o ad un suo referente (il cui nominativo è stato comunicato all'atto della prima riunione) per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere.

In caso di evidente non rispetto delle norme, il Coordinatore farà presente la non conformità al Responsabile di Cantiere dell'impresa inadempiente e se l'infrazione non sarà grave rilascerà una verbale di non conformità (di cui un facsimile è riportato in ALLEGATO IV) sul quale annoterà l'infrazione ed il richiamo al rispetto della norma. Il verbale sarà firmato per ricevuta dal responsabile di cantiere che ne conserverà una copia e provvederà a sanare la situazione.

Il Coordinatore in fase di esecuzione ha facoltà di annotare sul giornale dei lavori, sue eventuali osservazioni in merito all'andamento dei lavori.

Se il mancato rispetto ai documenti ed alle norme di sicurezza può causare un grave infortunio il Coordinatore in fase di esecuzione richiederà la immediata messa in sicurezza della situazione e se ciò non fosse possibile procederà all'immediata sospensione della lavorazione comunicando la cosa alla Committente in accordo con quanto previsto dall'art. 5 del D. Lgs. 494/96.

Qualora il caso lo richieda il Coordinatore in fase di esecuzione potrà concordare con il responsabile dell'impresa delle istruzioni di sicurezza non previste dal piano di sicurezza e coordinamento.

Le istruzioni saranno date sotto forma di comunicazioni scritte che saranno firmate per accettazione dal Responsabile dell'impresa appaltatrice.

3. PROGRAMMA DEI LAVORI

L'opera sarà realizzata seguendo il programma dei lavori riportato al presente paragrafo.

Il programma dei lavori, riporta la successione temporale delle fasi lavorative così come si pensa che si svolgeranno successivamente all'inizio dei lavori e determina la presenza di interferenze o attività incompatibili.

N.	<i>Fase lavorativa</i>	<i>Interferenza con fase</i>
1	Allestimento dell'area di cantiere	
2	Ponteggio	
3	Demolizioni varie, copertura, tramezze, travi lignee	
4	Pareti in cartongesso	
5	Posa nuova orditura tetto in legno	
6	Posa pavimenti e rivestimenti	
7	Posa pacchetto isolante copertura e manto in coppi	
8	Opere di lattoneria	
9	Cartongessi interni	
10	Rinforzi muri portanti	
11	Rinforzi strutturali orditura in legno	
12	Disallestimento e pulizia area cantiere	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 9 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

4. CONTESTO AMBIENTALE DELL'AREA DI CANTIERE

All'interno del presente capitolo sono analizzate le situazioni di rischio presenti nell'area di cantiere o quelle trasmesse dall'ambiente circostante. Delle situazioni, dei rischi e delle misure di prevenzione si dovrà tenere conto nell'organizzazione e nella gestione dell'attività lavorativa.

4.1 Rischi intrinseci all'area di cantiere

4.1.1 Caratteristiche geomorfologiche del terreno

Si opera all'interno di una struttura alberghiera con personale e clientela spesso presente, ma l'area di cantiere sarà recintata e protetta da rete metallica elettrosaldata con rete arancione in pvc soprastante.

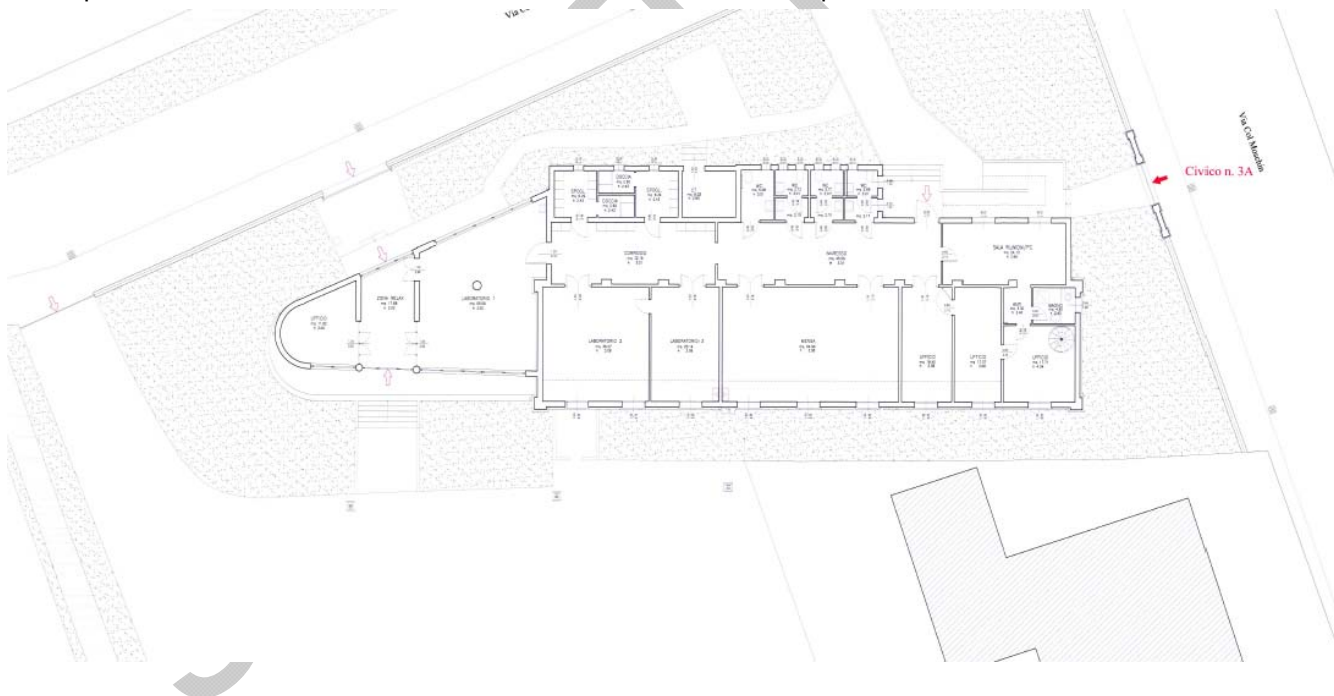
Le zone saranno distinte in quanto lavorazioni ricadenti in aree diverse.

Si utilizzeranno gli stessi apprestamenti di cantiere.

L'accesso carrabile avviene dalle vie interne della struttura e dalla via Volta.

Mentre i tratti pedonabili seguiranno le vie sempre della struttura.

L'area di cantiere sarà protetta e recintata e comunque sarà onere e dovere del committente e dell'impresa verificare e controllare che nessun estraneo entri senza permesso nell'area cantiere-.



Le lavorazioni e il trasporto dei carichi da e per l'interno dello stabile sono condizionate dalla necessità di evitare interferenze con le attività esistenti, dalla viabilità pedonale pubblica anche e dalla contiguità con l'attività dell'albergo che attraversa lo stabile, perdurante per tutta la durata dei lavori.

4.1.2 Presenza di opere aeree

Alberi e vegetazione circostante presente, la gru sarà sufficientemente alta da non interferire con le piante presenti..

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 10 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

4.1.3 Presenza di opere di sottosuolo

Possibili interferenze con passaggi di tunnel fognari, e di scolo.

4.1.4 Emissione di agenti inquinanti

Non sono presenti agenti inquinanti nel luogo dei lavori

4.1.5 Presenza di attività lavorative estranee al cantiere

Vedi indicazioni del punto 4.1.1.

La presenza dell'attività lavorativa può introdurre dei rischi per l'attività lavorativa.

Fase Lav.	Situazione	Rischi	Misure di prevenzione
1 – Allestimento cantiere	Circolazione dei mezzi dei dipendenti - dei fornitori e dei clienti dell'albergo	Investimento di persone Incidente	L'impresa provvederà alla completa recinzione dell'area di cantiere L'ingresso al cantiere verrà realizzato su viale della stazione ingresso secondario ed esclusivo di cantiere.

4.2 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

4.2.1 Presenza di agenti inquinanti

Nell'ambiente circostante esterno all'asilo non sono presenti emissioni inquinanti

4.2.2 Altri rischi

Dall'ambiente circostante non si rilevano altri rischi, se non la presenza appunto di personale e clientela di cui sarà fatto divieto l'accesso all'area di cantiere tramite segnaletica e indicazioni del committente e dell'impresa

5. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

5.1 Recinzione del cantiere

L'impresa appaltatrice provvederà alla realizzazione della recinzione dell'area di lavoro esterna e del deposito materiale. Tale recinzione interna dovrà avere altezza minima 1,80 metri ed essere appoggiata sul terreno. La rimanente area di cantiere non necessita di recinzione in quanto è già presente quella fissa.

5.2 Accesso al cantiere

L'accesso pedonale e carraio al cantiere avverrà da via Volta e in questo caso esclusivo al cantiere, da qui si entrerà ad una velocità non sup. ai 20 km/h e si parcheggeranno i mezzi nella apposita area a parcheggio riservata. Vedi planimetria di cantiere.

5.3 Viabilità di cantiere

Viste le dimensioni del cantiere non risulta necessario definire una viabilità di cantiere.

Servizi igienico – assistenziali

L'impresa provvederà a ubicare un servizio igienico (chimico o normale ma collegato con sifone alla fognatura)

Dato che all'interno del cantiere non è presente la mensa l'impresa dovrà garantire che i lavoratori non consumino i loro pasti sul luogo di lavoro.

Le persone esterne alle imprese (es. Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Direttore dei lavori, assistenti alla DL, funzionari degli organi di controllo, ecc.), in caso di necessità dovranno poter usufruire dei servizi igienici presenti all'interno del cantiere.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 11 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

6. IMPIANTI DI CANTIERE

6.1 Impianto idrico

L'acqua potabile necessaria per l'attività di cantiere viene messa a disposizione dalla committenza..

6.2 Impianto elettrico

L'alimentazione elettrica necessaria per il cantiere sarà da attivare a cura dell'appaltatore. L'impresa appaltatrice delle opere edili subito dopo il punto di prelievo provvederà a far realizzare da un installatore qualificato a norma della legge 46/90 l'impianto elettrico di cantiere, che dovrà avere origine da un quadro elettrico ASC. L'installatore qualificato rilascerà all'impresa la dichiarazione di conformità ai sensi della legge 46/90.

Al quadro di cantiere dell'impresa edile dovranno collegarsi anche le imprese chiamate a svolgere le opere impiantistiche e di finitura. Ogni impresa che intende collegarsi al quadro di cantiere dovrà collegare allo stesso un suo sotto-quadro a norma e prelevare energia elettrica direttamente da questo. E' fatto divieto, salvo casi eccezionali, alle imprese diverse da quella edile di collegarsi direttamente con utensili o prolunghe al quadro di cantiere. L'impresa edile vigilerà sul rispetto di questa disposizione

L'impresa appaltatrice si impegnerà, anche a nome dei propri subappaltatori o fornitori, ad utilizzare l'impianto elettrico in conformità alla legge, non apportando modifiche non autorizzate dal responsabile dell'impresa edile .

Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici devono essere conformi alla normativa vigente ed alle norme CEI applicabili; nel caso in cui il Coordinatore in fase di esecuzione verifichi l'utilizzo di materiale non conforme, sarà immediatamente vietato l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa.

6.3 Impianto di messa a terra

L'impresa appaltatrice delle opere edili, contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere, provvederà a far realizzare, dall'installatore qualificato, il proprio impianto di messa a terra.

Tale impianto dovrà essere denunciato all'ISPESL di Padova entro 30 giorni dall'inizio dell'attività in cantiere.

6.4 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Non necessario in quanto non sono presenti masse metalliche di grandi dimensioni

6.5 Impianto fognario

I servizi igienici di cantiere sono messi a disposizione dalla committenza.

7. AREE DI STOCCAGGIO DI MATERIALI

7.1 Stoccaggio dei materiali

Le aree di deposito dei materiali in lavorazione saranno individuate dall'impresa appaltatrice, nell'ambito dell'organizzazione generale di cantiere, indicativamente le aree di stoccaggio dei materiali sono riportate all'interno del lay-out di cantiere in allegato.

Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime:

- ☐ le aree di stoccaggio dei materiali dovranno essere ben delimitate e segnalate;
- ☐ i materiali dovranno essere stoccati in modo stabile e da consentire un'agevole movimentazione;

Nel caso di necessità di stoccaggio provvisorio di materiale all'esterno del cantiere si dovrà richiedere il permesso preventivo alla Direzione dei Lavori e nel caso di assenso si provvederà affinché lo stoccaggio sia segregato da transenne metalliche ed adeguatamente segnalato in modo da non causare pericolo a terzi.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 12 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

8. UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE

Nell'esecuzione delle diverse fasi di lavoro necessarie alla realizzazione dell'opera saranno utilizzate diversi materiali e componenti che contengono delle sostanze chimiche.

L'impresa appaltatrice prima di utilizzare prodotti chimici dovrà prendere visione delle schede di sicurezza e tecniche dello specifico prodotto.

I contenuti di sicurezza di tali schede dovranno essere tenuti a disposizione del personale di cantiere.

Le schede di sicurezza dovranno essere disponibili per la consultazione da parte del Coordinatore dell'esecuzione o dell'organo di vigilanza.

9. POSTAZIONI FISSE DI LAVORO

9.1 Confezionamento malta e calcestruzzo

Non prevista, saranno portati cassoni contenenti malte e cls già pronti.

9.2 Lavorazione legno

Previsto sega circolare.

9.3 Lavorazione ferro

Previsto uso di flessibile e saldatrice.

10. ATTREZZATURE MACCHINE E IMPIANTI

10.1 Attrezzature, macchine ed impianti presenti in cantiere

In cantiere saranno utilizzate esclusivamente macchine e attrezzature conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione saranno rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle attrezzature.

Le macchine e le attrezzature di cui è prevista l'utilizzazione all'interno del cantiere sono evidenziate all'interno delle diverse schede delle fasi lavorative e riportate in sintesi nella tabella seguente.

Attrezzature, macchine ed impianti	N°	Documentazione obbligatoria richiesta	Aree di lavoro in cantiere (Attrezzature, macchine ed impianti)
Argano a cavalletto	1	Libretto uso e manutenzione	Zone di ristrutturazione
Autocarri	1	Nessuno	Parcheggio esterno ai limiti area cantiere
Autogrù	1	Libretto omologazione	Per movimentazione baracche e grù
Betoniera a bicchiere	no	Libretto uso e manutenzione	Area di preparazione malte
Compressore	no	Libretto omologazione	Area di cantiere
Flessibili	2	Nessuno	Aree di costruzione
Macchine movim. Terra	no	Libretto uso e manutenzione	Area di scavo
Martello demolitore	2	Libretto uso e manutenzione	Locali da ristrutturare
Piegaferri	1	Libretto uso e manutenzione	Area preparazione ferro
Ponteggio	1	Libretto autorizz. Ministeriale	Area cantiere
Scala	2	Conformità EN 131	Cantiere
Sega circolare	1	Libretto uso e manutenzione	Area di cantiere
Silos	no	Dichiarazione di stabilità	Area di cantiere
Gru'	no	Dichiarazione di stabilità	Area di cantiere

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 13 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Trapani	2	Nessuno	Area cantiere
---------	---	---------	---------------

10.2 Documentazione per la sicurezza

L'impresa appaltatrice e le altre ditte che interverranno in cantiere dovranno produrre la seguente documentazione, necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle attrezzature e macchine utilizzate.

1. Dichiarazione rilasciata dal datore di lavoro per ogni attrezzature e/o macchina in cantiere che:

- ☐ Rispetta le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE
- ☐ Rispetta le prescrizioni del DPR 547/55 se acquistata prima del 21/09/96
- ☐ Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti

Un modello di questa dichiarazione viene riportato in ALLEGATO V

La dichiarazione di cui sopra dovrà essere prodotta per le seguenti attrezzature:

- ☐ Mezzi di sollevamento (argani, paranchi, autogrù e similari)
- ☐ Recipienti a pressione (motocompressori, autoclavi, ecc.)
- ☐ Attrezzature per il taglio ossiacetilenico
- ☐ Seghe circolari a banco e similari
- ☐ Piattaforme elevatrici
- ☐ Carrelli elevatori
- ☐ Impianto di betonaggio
- ☐ Altre ad insindacabile giudizio del Coordinatore in fase di esecuzione

2. Verbale di verifica dello stato di efficienza delle macchine, da redigersi ogni settimana a cura del Responsabile di cantiere, che dovrà riportare:

- ☐ Tipo e modello dell'attrezzatura
- ☐ Stato di efficienza dispositivi di sicurezza
- ☐ Stato di efficienza dei dispositivi di protezione
- ☐ Interventi effettuati

Per le imprese certificate secondo i sistemi di qualità possono essere sufficienti anche i verbali di manutenzione ordinaria. Una pagina del registro di manutenzione è riportato in ALLEGATO VI

La documentazione di cui sopra dovrà essere tenuta a disposizione del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

11. SEGNALETICA DI SICUREZZA

In cantiere dovrà essere posizionata la segnaletica di sicurezza di seguito riportata, conforme al D.Lgs. 493/96.

Si ricorda che la segnaletica di sicurezza deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile. Il segnale di sicurezza deve essere rimosso non appena sia terminato il rischio a cui lo stesso si riferisce.

Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello	Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello
	Vietato l'ingresso agli estranei	Ingresso cantiere		Obbligo di utilizzare l'imbracatura di sicurezza	In prossimità di luoghi di lavoro non protetti

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 14 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

	Vietato sostare nel raggio di azione degli apparecchi di sollevamento	Area di sollevamento dei materiali con autogru		Protezione obbligatoria degli occhi	Uso di macchine/attrezzature
	Attenzione agli scavi aperti	In prossimità degli scavi		Casco di protezione obbligatorio	Recinzione esterna vicino agli ingressi ed area di cantiere
	Attenzione ai carichi sospesi	Recinzione esterna ed area di cantiere		Protezione obbligatoria dell'udito	Uso di macchine/attrezzature
	Pericolo di scarica elettrica	Quadro elettrico		Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere
	Attenzione area pericolosa	Esternamente alle zone pericolose.			Alla base del ponteggio .

12. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	MANSIONI									
	Capo cantiere	Muratore	Carpentiere	Intonatore	Posatore pavimenti	Imperm.	Elettric.	Impiant. termico	Serramentista	Escavatore
Elmetto	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Scarpe antinfort.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Stivali antinfort.	P	P	P	/	/	/	/	/	/	/
Guanti da lavoro	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Guanti in gomma	P	P	P	P	P	/	/	/	/	/
Occhiali di sicur.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	/
Masch. antipolv. FFP1	P	P	P	P	P		P	P	/	/
Tuta usa e getta	P	P	P	P	/	P	/	/	P	/
Imbrac. di sicurezza	C	C	C	/	/	P	P	P	P	
Otoprotettori (cuffie)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Otoprotettori (tappi)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Legenda: P = dotazione personale, C = a disposizione in cantiere

12.1 Gestione dei DPI

I lavoratori delle diverse imprese ed i lavoratori autonomi dovranno essere dotati di tutti i DPI previsti dal presente piano di sicurezza ed avere ricevuto una adeguata informazione e formazione secondo quanto previsto dal Titolo IV del D.Lgs. 626/94.

All'interno delle schede delle fasi lavorative sono riportati per ogni fase e attività di lavoro i DPI che devono essere utilizzati.

Si ricorda all'impresa appaltatrice che i DPI devono essere sostituiti prontamente appena presentino segno di deterioramento.

L'impresa appaltatrice dovrà tenere presso i propri uffici almeno 5 elmetti da fornire ai visitatori del

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 15 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

cantiere, tali elmetti dovranno essere di colore diverso da quelli utilizzati dal personale dell'impresa.

Si ricorda che i visitatori che accedano ad aree di lavoro dovranno utilizzare gli idonei DPI previsti nelle schede delle fasi lavorative ed essere sempre accompagnati da personale di cantiere

13. RISCHIO RUMORE

Le imprese che interverranno in cantiere devono essere in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Rumore" secondo quanto previsto dal D.Lgs. 277/91. Il documento dovrà prevedere la valutazione del rumore per lavorazioni simili a quelle da svolgere in cantiere ed essere realizzati in conformità a quanto previsto dalle circolari n.23/93 e 3/95 dell'Assessorato alla sanità della regione Veneto.

Copia di tale documento dovrà, a richiesta, essere consegnata al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera.

Nel presente piano di Sicurezza e Coordinamento, in accordo con quanto previsto dall'art. 16 del D.Lgs. 494/96, l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rischio rumore, dovrebbe essere calcolata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

Il calcolo dei livelli di esposizioni personali, per gruppo omogeneo di attività, è riportato nel paragrafo successivo.

Le schede riportate sono tratte dal volume: "Ricerca sulla valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili" realizzata dal Comitato Paritetico Territoriale Prevenzione Infortuni di Torino e Provincia.

La valutazione del rumore di seguito riportata deve essere attentamente valutata dalle imprese e dai lavoratori autonomi che la dovranno rispettare e di conseguenza applicare quanto previsto dal D.Lgs. 277/91. Nel caso che quanto riportato non sia ritenuto aderente alla reale situazione dell'impresa, dovrà essere presentata richiesta di variazione con allegato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 277/91

Di seguito sono riportati gli obblighi inerenti il rischio rumore previsti dal D.Lgs. 277/91

In Tabella 1 sono riassunti, a titolo informativo, gli obblighi a carico dei lavoratori.

Tabella 1 - Obblighi a carico dei lavoratori

Compiti e responsabilità
Osservare le disposizioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti ai fini della protezione collettiva ed individuale
Usare con cura ed in modo appropriato i dispositivi di sicurezza, i mezzi individuali e collettivi di protezione, forniti o predisposti dal datore di lavoro
Segnalare le deficienze dei suddetti dispositivi e mezzi nonché altre eventuali condizioni di pericolo
Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione, di misurazione ed i mezzi individuali e collettivi di protezione
Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di loro competenza che possano compromettere la protezione o la sicurezza
Sottoporsi ai controlli sanitari previsti
In caso di esposizione quotidiana personale superiore a 90 db(A), i lavoratori devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito fornitigli dal datore di lavoro

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 16 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Tabella 2 – Obblighi a carico del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

Livelli di esp. L_{eqd}	Misure di tutela	Compiti e responsabilità
<80db(A)	Valutazione Del rischio	<ul style="list-style-type: none"> Controllare l'esposizione dei lavoratori al fine di: <ul style="list-style-type: none"> Identificare lavoratori e luoghi di lavoro considerati dal decreto Attuare le misure preventive e protettive
	Misure tecniche, organizzative e procedurali	<ul style="list-style-type: none"> Ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili privilegiando gli interventi alla fonte. <ul style="list-style-type: none"> Il livello minimo di rischio deve essere garantito sia per gli impianti esistenti, sia in caso di ampliamenti o modifiche sostanziali agli impianti sia nella realizzazione di nuovi impianti. All'atto dell'acquisto devono essere privilegiate le apparecchiature che producono il più basso livello di rumore Le misure tecniche adottate non devono causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno Permettere ai lavoratori di verificare l'applicazione delle misure di tutela predisposte Disporre ed esigere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle disposizioni aziendali e delle norme Esigere, da parte del medico competente, l'osservanza degli obblighi previsti, informandolo sui procedimenti produttivi
>80db(A)	Valutazione Del rischio	<ul style="list-style-type: none"> Effettuare i rilievi dei livelli di esposizione Redigere e tenere a disposizione il registro dei livelli di esposizione
	Informazione	<ul style="list-style-type: none"> Informare i lavoratori in merito a: <ul style="list-style-type: none"> A) Rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore B) Misure ed interventi adottati C) Misure cui i lavoratori debbono conformarsi D) Funzione dei mezzi individuali di protezione E) Significato e ruolo del controllo sanitario F) Risultati della valutazione del rischio
	Controllo sanitario	<ul style="list-style-type: none"> Estendere il controllo sanitario ai lavoratori che ne facciano richiesta, previa conferma di opportunità da parte del medico
>85db(A)	Formazione	<ul style="list-style-type: none"> Provvedere a che i lavoratori ricevano adeguata formazione su: <ul style="list-style-type: none"> A) Uso corretto dei mezzi protettivi individuali dell'udito B) Uso corretto delle macchine ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito
	Mezzi Protettivi Individuali	<ul style="list-style-type: none"> Fornire ai lavoratori i mezzi individuali di protezione dell'udito I mezzi individuali devono essere: <ul style="list-style-type: none"> Adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro Adeguati (mantenere il livello di rischio <90db(A)) Scelti concordemente con i lavoratori Osservare le prescrizioni emanate dall'organo di vigilanza nel caso di richiesta di deroga per l'uso di mezzi protettivi individuali
	Controllo Sanitario	<ul style="list-style-type: none"> Sottoporre i lavoratori a controllo sanitario Il controllo sanitario comprende: <ul style="list-style-type: none"> Visita medica preventiva con esame della funzione uditiva Visite mediche periodiche con esame della funzione uditiva (la prima entro un anno) La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico e non può essere > a 2 anni Custodire le cartelle sanitarie e di rischio Osservare le prescrizioni emanate dall'organo di vigilanza nel caso Di richiesta di allontanamento temporaneo dall'esposizione
	Superamento dei valori limite di esposizione	<ul style="list-style-type: none"> Comunicare all'organo di vigilanza, entro 30 gg. Dalla data di accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate o che si intendono adottare al fine di ridurre al minimo i rischi per l'udito Comunicare ai lavoratori le misure adottate
	Misure tecniche organizzative e procedurali	<ul style="list-style-type: none"> Individuare con segnaletica appropriata i luoghi che comportano esposizioni superiori a 90db(A) Perimetrare e sottoporre a limitazione di accesso i luoghi suddetti

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 17 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

>90db(A)	Mezzi Protettivi individuali	<ul style="list-style-type: none"> Disporre ed esigere l'uso appropriato dei mezzi individuali di protezione dell'udito Ovviare con mezzi appropriati se l'utilizzo dei mezzi protettivi comporta rischi d'incidente
	Controllo Sanitario	<ul style="list-style-type: none"> Sottoporre i lavoratori a visite mediche preventive e periodiche. Frequenza massima annuale
	Registrazione Esposizione lavoratori	<ul style="list-style-type: none"> Istruire ed aggiornare il registro nominativo degli esposti Copia del registro deve essere consegnata: <ul style="list-style-type: none"> Ad USL ed ISPESL competenti per territorio A richiesta dell'organo di vigilanza ed all'istituto Superiore di Sanità Ogni 3 anni comunicare le variazioni intervenute, comprese la cessazione del rapporto di lavoro o la cessazione dell'attività d'impresa Richiedere all'ISPESL od alla USL le annotazioni individuali in caso di assunzione di lavoratori, Comunicare ai lavoratori interessati, tramite il medico competente, le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio. I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati

13.1 Calcolo del livello di esposizione personale

Le schede fanno riferimento a:

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

Di seguito sono riportate le schede di valutazione rischio rumore delle diverse mansioni (gruppi omogenee) interessate allo svolgimento dei lavori all'interno del cantiere

Gruppo omogeneo: Autista autocarro

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Utilizzo autocarro	60	78
Manutenzione e pause tecniche	35	64
Fisiologico	5	0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

Gruppo omogeneo: Autogrù

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Movimentazione carichi	50	86
Spostamenti (vedi autocarro)	25	78
Manutenzione e pause tecniche	20	64
Fisiologico	5	0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 dB(A) FINO A 85 dB(A)

Gruppo omogeneo: Autista autobetoniera

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Carico (vedi impianto di preconfezione calcestruzzi)	10	84
Trasporto	40	78
Scarico	30	78
Manutenzione e pause tecniche	15	64
Fisiologico	5	0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

Gruppo omogeneo: Autista pompa cls

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
-----------	--------------------------	----------------------------

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 18 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Spostamento	20	78
Pompaggio	55	81
Manutenzione e pause tecniche	20	64
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Muratore polivalente

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Installazione cantiere	3	77
Montaggio e smontaggio ponteggi	4	78
Rifacimento manti di copertura	5	89
Demolizioni con martello elettrico	1	98
Demolizioni manuali (vedi impianti)	4	87
Movimentazione e scarico macerie	2	83
Scavi manuali	2	83
Getti in c.a.	8	88
Sollevamento materiali con gru	5	81
Costruzione e rifacimento murature	18	82
Formazione di intonaco tradizionale	25	81
Pavimenti e rivestimenti	10	87
Opere esterne	5	76
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 dB(A) FINO A 85 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Operaio comune (muratore)

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Confezione malta	20	81
Movimentazione materiale	50	79
Utilizzo clipper	5	102
Pulizia cantiere	20	64
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 dB(A) FINO A 90 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Riquadratore (intonaci industrializzati)

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Formazione intonaci industrializzati	75	89
Rifiniture a mano (vedi intonaco tradizionale)	20	73
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 dB(A) FINO A 90 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Posatore pavimenti e rivestimenti (a colla)

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Preparazione colla e posa piastrelle	95	75
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Operaio comune (intonaci industrializzati)

Attività'	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Addetto macchina confezione	60	84
Pulizia cantiere	35	64

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 19 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 dB(A) FINO A 85 dB(A)		

Gruppo omogeneo: Operaio comune (piastrellista)

Attività	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Preparazione colla e movimentazione materiale	65	75
Utilizzo tagliapiastrelle	3	94
Pulizia	27	64
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)		

Gruppo omogeneo: serramentista

Attività	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Posa serramenti	95	83
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 dB(A) FINO A 85 dB(A)		

Gruppo omogeneo: idraulico

Attività	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Preparazione e posa tubazioni	60	80
Posa sanitari	35	73
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)		

Gruppo omogeneo: impiantista termico

Attività	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Preparazione e posa tubazioni	65	80
Posa corpi radianti	30	83
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 dB(A) FINO A 85 dB(A)		

Gruppo omogeneo: elettricista

Attività	% mediata di esposizione	Media energetica Leq db(A)
Movimentazione e posa tubazioni	35	75
Posa cavi, interruttori e prese	60	64
Fisiologico	5	0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)		

14. SORVEGLIANZA SANITARIA

n°	Mansione	Agente presente	Sorveglianza sanitaria
1	Capocantiere	Movim. Manuale carichi Polveri Rumore	SI
2	Muratore	Movim. Manuale carichi Polveri Rumore	SI
3	Carpentiere	Movim. Manuale carichi Polveri	SI

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 20 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

		Rumore	
4	Intonacatore	Movim. Manuale carichi Polveri Rumore	SI
5	Posatore	Movim. Manuale carichi Polveri Rumore	SI
6	Impermeabilizzatore	Catrame Movim. Manuale Carichi	SI
7	Elettricista	Movim. Manuale Carichi	SI
8	Impiantista termico	Movim. Manuale Carichi Saldatura	SI
9	Serramentista	Movim. Manuale Carichi Polvere Rumore	SI
10	Escavatorista	Rumore	SI

14.1 Idoneità dei lavoratori e sorveglianza sanitaria

I lavoratori che interverranno all'interno del cantiere dovranno essere ritenuti idonei alla specifica mansione dal Medico Competente della loro impresa; i datori di lavoro si impegneranno a far rispettare le prescrizioni previste dal Medico Competente per i diversi lavoratori.

I datori di lavoro delle diverse imprese, prima dell'inizio dell'attività in cantiere dovranno comunicare il nome e recapito del Medico Competente al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e presentargli una dichiarazione sull'idoneità dei propri lavoratori alla specifica mansione e le eventuali prescrizioni del Medico Competente.

Il coordinatore in fase di esecuzione si riserverà il diritto di richiedere al Medico Competente dell'impresa il parere di idoneità all'attività su lavoratori che a suo giudizio presentino particolari problemi.

15. ANTINCENDIO

Attività lavorative	Materiali combustibili presenti/ impiegati	Misure di prevenzione e protezione
<i>Impermeabilizzazioni varie</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bombola gas/GPL Guaine e altri materiali 	Seguire istruzioni per utilizzo del cannello a gas propano/GPL Presenza di un estintore
<i>Saldature varie</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bombola gas/GPL Opere in ferro 	Seguire istruzioni per utilizzo del cannello a gas propano/GPL Presenza di un estintore

16. GESTIONE DELL'EMERGENZA

Le voci sotto riportate fanno riferimento alla figura del **Sig.** responsabile dei lavori nonché responsabile per l'albergo del servizio prevenzione e protezione che assume le responsabilità di organizzazione principale e coordinamento tra i lavoratori del cantiere e gli addetti alla manutenzione dipendenti dell'albergo.

La **Sig.a ADUSO LUCIANA** sarà presente in cantiere costantemente e nel caso di sua assenza nominerà provvisoriamente un sostituto di sua scelta con idonei requisiti.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 21 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Per accettazione (.....)

16.1 Disposizioni generali

L'impresa esecutrice dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure), per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare: emergenza infortunio, emergenza incendio, evacuazione del cantiere.

Nella prossimità delle baracche e in un punto ben visibile del cantiere saranno affissi in modo ben visibile i principali numeri per le emergenze riportati e le modalità con le quali si deve richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e dell'emergenza sanitaria, nonché la planimetria di cantiere riportante le principali modalità di gestione dell'emergenza e di evacuazione del cantiere. La gestione dell'emergenza rimane in capo alla ditte appaltatrici che dovranno coordinarsi con le ditte subappaltatrici e fornitrici in modo da rispettare quanto riportato di seguito.

I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento e saranno addestrati in modo specifico in base al tipo di emergenza.

16.2 Gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione del cantiere

Per la gestione dell'emergenza incendio, è necessario che in cantiere sia presente almeno un lavoratore che sia adeguatamente formato per gli interventi di spegnimento incendi ed evacuazione del cantiere.

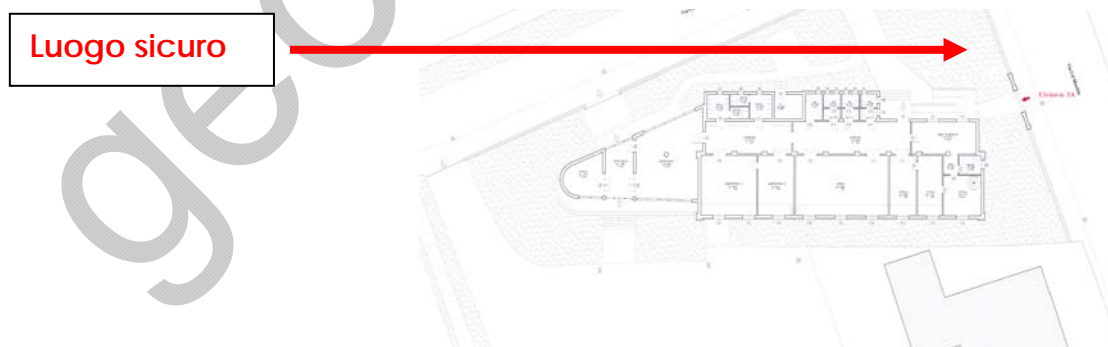
Prima dell'inizio dei lavori il Responsabile di cantiere di ogni impresa appaltatrice dovrà comunicare al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione i nominativi delle persone addette alla gestione dell'emergenza incendio; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

16.2.1 Presidi per la lotta antincendio

Vicino ad ogni attività che presenti rischio di incendio o si faccia utilizzo di fiamme libere dovrà essere presenti almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg.

Comunque ognuna delle imprese appaltatrici dovrà avere in cantiere almeno un estintore per fuochi ABC del peso di 6 kg, che dovrà essere posizionato in luogo conosciuto da tutti e facilmente accessibile e dovrà essere segnalato conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 493/96

Della scelta, della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico ciascuna impresa appaltatrice per le parti di sua competenza.



16.3 Gestione del pronto soccorso

Per la gestione dell'emergenza sanitaria, è necessario che in cantiere siano presenti almeno due lavoratori che siano adeguatamente formati per gli interventi di primo soccorso.

Prima dell'inizio dei lavori il Responsabile di cantiere di ogni impresa appaltatrice dovrà comunicare al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione i nominativi delle persone addette al pronto soccorso; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 22 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

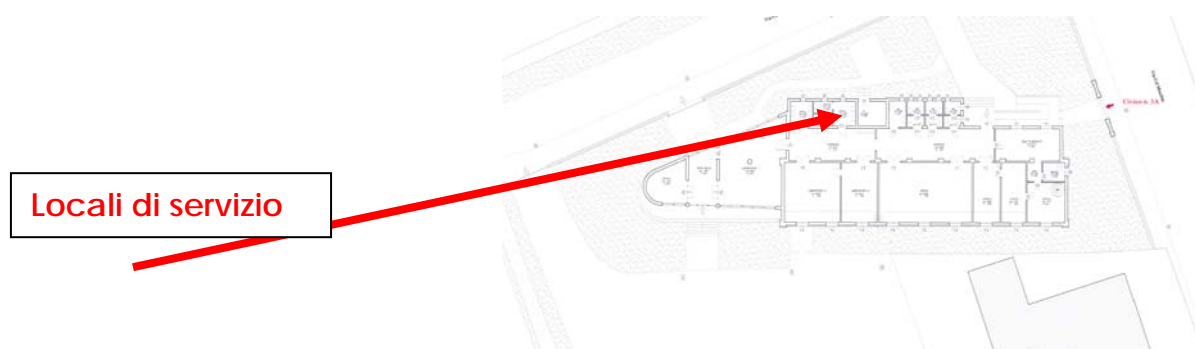
da queste persone

16.3.1 Presidi sanitari

Ogni impresa deve avere in cantiere un proprio pacchetto di medicazione.

Tale pacchetto deve essere sempre a disposizione dei lavoratori per questo dovrà posizionarsi in luogo ben accessibile e conosciuto da tutti.

Nella tabella seguente si riporta il contenuto minimo del pacchetto di medicazione



Contenuto minimo del pacchetto di medicazione	
<ul style="list-style-type: none"> • guanti monouso in vinile o in lattice • confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi • confezione di clorossidante elettrolitico al 5% • compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole • compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole • confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure) • rotolo di benda orlata alta cm 10 • rotolo di cerotto alto cm 2,5 	<ul style="list-style-type: none"> • palo di forbici • lacci emostatici • confezione di ghiaccio "pronto uso" • sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari • termometro • pinzette sterili monouso

16.4 Riunione di coordinamento

Prima dell'inizio dei lavori si terrà una riunione a cui parteciperanno il Responsabile dei lavori, i responsabili dell'emergenza sanitaria e dell'emergenza incendio delle varie imprese presenti, il responsabile dell'emergenza della Committenza, il Coordinatore per l'esecuzione.

All'interno di questa riunione si stabiliranno le azioni di coordinamento da mettere in atto in caso di emergenza sanitaria all'interno del cantiere.

Le decisioni e le azioni determinate all'interno della riunione saranno sottoscritte da tutti i presenti ed allegate al piano di sicurezza a cura del Coordinatore in fase di esecuzione.

16.5 Informazione circa gli incidenti e gli infortuni

16.5.1 Infortuni

Fermo restando l'obbligo dell'impresa esecutrice affinché ad ogni infortunio vengano prestati i dovuti soccorsi, questa dovrà dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al Coordinatore in fase di esecuzione di ogni infortunio con prognosi superiore ad un giorno.

Per il suddetto adempimento nei confronti del Coordinatore in fase di esecuzione, l'impresa appaltatrice invierà una copia della denuncia infortuni (mod. INAIL).

Rimane comunque a carico dell'impresa l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti nei casi e nei modi previsti dalla legge.

16.5.2 Incidenti e danni

Anche nel caso in cui si verifichino eventuali incidenti che non provochino danni a persone, ma solo a

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 23 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

cose, ciascuna impresa deve dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

17. INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

I lavoratori presenti in cantiere devono essere stati informati e formati sui rischi ai quali sono esposti nello svolgimento della specifica mansione, nonché sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere.

A scopi preventivi e, se necessaria, per esigenze normative, le imprese che operano in cantiere devono tenere a disposizione del coordinatore per l'esecuzione un attestato o dichiarazione del datore di lavoro circa l'avvenuta informazione e formazione in accordo con gli artt. 21 e 22 del D.Lgs. 626/94.

I lavoratori addetti all'utilizzo di particolari attrezzature devono essere adeguatamente addestrati alla specifica attività.

18. DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA

La documentazione sotto riportata deve essere tenuta in cantiere a disposizione degli enti di controllo e vigilanza.

La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dalla impresa appaltatrice, dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi.

La documentazione di sicurezza deve essere presentata al coordinatore per l'esecuzione ogni volta che ne faccia richiesta.

DOCUMENTI
Documentazione inerente l'organizzazione dell'impresa
Copia di iscrizione alla CCIAA
Dichiarazione dell'appaltatore del CCNL applicato e del regolare versamento dei contributi previdenziali e assistenziali <i>Questa dichiarazione dovrà essere prodotta da ogni impresa con dipendenti presente a qualsiasi titolo in cantiere e consegnata al committente od al responsabile dei lavori.</i>
Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
Documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'art.4 del D. Lgs 626/94 <i>Deve essere obbligatoriamente presente per le imprese con più di 10 lavoratori</i>
Autocertificazione dell'avvenuta valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs 626/94 <i>Lo devono avere le imprese con meno di 10 lavoratori che non abbiano eseguito la valutazione dei rischi di cui al punto precedente</i>
Documento di valutazione del rischio rumore ai sensi del D.Lgs 277/91 <i>Deve essere obbligatoriamente presente per le imprese che abbiano dei lavoratori</i>
Piano di sicurezza e coordinamento <i>In cantiere dovrà essere sempre tenuta dall'impresa aggiudicataria una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento.</i>
Piano operativo di sicurezza <i>In cantiere, ciascuna impresa esecutrice dovrà tenere una copia aggiornata del proprio piano operativo di sicurezza.</i>
Verbal di ispezioni e altre comunicazioni del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori
Registro infortuni <i>Nel caso in cui l'impresa non abbia sede nella provincia di realizzazione dei lavori</i>
Schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate
Copia della notifica preliminare

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 24 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

<i>La notifica preliminare deve essere affissa in cantiere in maniera visibile</i>
Ponteggi metallici fissi
Libretto di autorizzazione ministeriale
Disegno esecutivo del ponteggio
Impianti elettrici di cantiere
Dichiarazione di conformità impianto elettrico (Legge 46/90)
Dichiarazione di conformità quadri elettrici – Tipo ASC
Modello B – denunci all'ISPESL dell'impianto di messa a terra
Macchine e impianti di cantiere
Libretti di uso e manutenzione delle macchine utilizzate in cantiere
Libretto di omologazione per apparecchi a pressione
Macchine marcate CE: dichiarazione di conformità e libretto d'uso e manutenzione
Attestazione del responsabile di cantiere sulla conformità normativa delle macchine
Registro di verifica periodica delle macchine

19. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI LAVORATIVE

Al presente capitolo è riportata l'analisi e la valutazione dei rischi che si possono presentare durante l'esecuzione dei lavori. Sono presi in considerazione i seguenti 3 aspetti:

1. rischi per terzi (sia internamente che esternamente al cantiere)
2. rischi di interferenza dovuti all'esecuzione contemporanea o successiva di attività lavorative
3. rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa

Questi tre aspetti vengono analizzati singolarmente all'interno dei tre paragrafi successivi. Le diverse fasi lavorative sono individuate dal numero con cui si presentano all'interno del programma dei lavori. Al punto 19.4 è riportato l'abaco con l'individuazione delle schede applicabili ad ogni fase lavorativa riportata nel programma dei lavori.

19.1 Rischi per terzi durante l'attività di cantiere

In questo punto viene preso in considerazione il rischio a cui si possono trovare esposte le persone estranee all'attività di cantiere.

Per la gestione di questi rischi occorrerà rapportarsi con il RSPP della committenza ed il coordinatore in fase di esecuzione, al fine di informare i lavoratori ed i visitatori dell'asilo in merito ai rischi e le misure di prevenzione da intraprendere per una sicura gestione delle attività lavorative.

Fase lavorativa	Rischi per terzi	Misure di prevenzione
Allestimento dell'area di cantiere	Investimento di persone con mezzi in movimento. Urto di persone con materiali	Le operazioni di recinzione si dovranno svolgere sotto il controllo di un preposto. Delimitare preventivamente l'area interessata dall'attività di recinzione.
Disallestimento del cantiere	Vedi punto relativo alla fase 1	Vedi punto relativo alla fase 1

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 25 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

T U T T E	Presenza di personale esterno all'interno del cantiere	Rischi di cantiere	<p>Divieto di accesso per le persone non interessate ai lavori all'interno delle aree operative.</p> <p>L'accesso sarà consentito esclusivamente alle persone autorizzate dalla Direzione dei lavori e agli Ispettori degli organi di vigilanza.</p> <p>Tutte le persone estranee all'attività lavorativa durante la loro presenza all'interno del cantiere dovranno essere sempre accompagnate da personale di cantiere.</p>
-----------------------	--	--------------------	---

19.2 Interferenza tra le attività lavorative

Di seguito si riporta l'analisi dei rischi e le conseguenti misure da adottare durante il verificarsi dei rischi di interferenza tra le attività lavorative di cantiere.

Nel caso in cui durante l'esecuzione dei lavori si evidenziassero situazioni di interferenza diverse da quelle previste nel presente documento, il Coordinatore per l'esecuzione analizzerà e valuterà i rischi eventualmente presenti e procederà all'integrazione del piano di sicurezza.

Fasi lavorative	Rischi	Misure di prevenzione
Allestimento cantiere Area esterna	Investimento da parte di macchine operatrici Caduta di oggetti o materiali dall'alto Inciampo per deposito materiali in zone non previste	<p>Le operazioni dovranno avvenire sotto il controllo di un preposto.</p> <p>Delimitare a terra le aree pericolose o che presentino pericolo di caduta di oggetti dall'alto.</p> <p>Non depositare materiali sulle vie di passaggio.</p> <p>Riunione di coordinamento tra le diverse imprese interessate all'attività lavorativa.</p>
Modestissime demolizioni	Caduta di oggetti o materiali dall'alto Inciampo per deposito materiali in zone non previste	<p>Delimitare le aree di lavoro</p> <p>Riunione di coordinamento tra le diverse imprese interessate all'attività lavorativa.</p> <p>Le operazioni non si svolgono in luoghi distinti tra di loro.</p> <p>Delimitare a terra le aree pericolose o che presentino pericolo di caduta di oggetti dall'alto.</p> <p>Non depositare materiali sulle vie di passaggio.</p>
Assistenze impianti Impianto elettrico Impianto meccanico	Caduta di oggetti o materiali dall'alto. Inciampo per deposito materiali in zone non previste	<p>Le operazioni dovranno avvenire sotto il controllo di un preposto.</p> <p>Delimitare a terra le aree pericolose o che presentino pericolo di caduta di oggetti dall'alto.</p> <p>Non depositare materiali sulle vie di passaggio.</p> <p>E' vietato lavorare sotto postazioni di lavoro in altezza.</p> <p>Durante la circolazione delle persone si dovranno momentaneamente sospendere le operazioni pericolose.</p> <p>Riunione di coordinamento tra le diverse imprese interessate all'attività lavorativa.</p>
Pavimenti, rivestimenti Tinteggiature Montaggio infissi Lavori di ritocco	Caduta di persone dall'alto Urto contro oggetti o materiali Caduta di oggetti o materiali dall'alto	<p>I montatori del montacarichi provvederanno alla chiusura di tutte le zone di possibile caduta di persone dall'alto.</p> <p>E' vietato lavorare sotto postazioni di lavoro in altezza.</p> <p>Durante la circolazione delle persone si dovranno momentaneamente sospendere le operazioni pericolose.</p> <p>Riunione di coordinamento tra le diverse imprese interessate all'attività lavorativa.</p>

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 26 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Vale per tutte	Lavorazioni interferenti	Rischi propri delle attività	<p>Delimitare le aree dove è possibile la caduta di oggetti dall'alto.</p> <p>Provvedere al posizionamento della necessaria segnaletica di sicurezza.</p> <p>Sospendere le attività lavorative ogni volta che le persone esposte al rischio non si spostino dalla zona pericolosa. Informare immediatamente della situazione il preposto o il responsabile di cantiere.</p>
----------------	--------------------------	------------------------------	---

20. SCHEDE DELLE FASI DI LAVORO

Le schede allegate costituiscono uno strumento di gestione della sicurezza per le attività di cantiere e sono finalizzate all'impostazione di un modo di lavorare maggiormente cosciente dei pericoli presenti e ad una più attenta messa in opera di idonee misure preventive e protettive da parte delle impresa esecutrice

Le schede sono state progettate in modo da individuare, analizzare e valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori nelle varie fasi lavorative, prendendo in esame le sequenze delle attività, le attrezzature ed i materiali con cui si lavora o si viene a contatto, le dotazioni di sicurezza assegnate ai lavoratori e le misure di prevenzione e protezione da porre in atto i fini della riduzione del rischio residuo ai livelli più bassi ragionevolmente praticabili, in conformità alla normativa vigente in materia.

Le schede vogliono infine rappresentare uno strumento di lavoro facilmente fruibile e di agile consultazione da parte del responsabile del cantiere, e sono pertanto state strutturate in modo da rendere chiaro, sintetico e leggibile il loro contenuto.

ELENCO DELLE SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE PIU' SIGNIFICATIVE

N.	<u>Fase lavorativa</u>	<u>Interferenza con fase</u>
1	Allestimento dell'area di cantiere	
2	Ponteggio	
3	Demolizioni varie, copertura, tramezze, travi lignee	
4	Pareti in cartongesso	
5	Posa nuova orditura tetto in legno	
6	Posa pavimenti e rivestimenti	
7	Posa pacchetto isolante copertura e manto in coppi	
8	Opere di lattoneria	
9	Cartongessi interni	
10	Rinforzi muri portanti	
11	Rinforzi strutturali orditura in legno	
12	Disallestimento e pulizia area cantiere	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 27 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	FASE LAVORATIVA		
1	ALLESTIMENTO (DISALLESTIMENTO) DEL CANTIERE)		
DESCRIZIONE			
La presente scheda si applica alle opere di allestimento ed al disallestimento del cantiere. Per maggiori ragguagli circa l'allestimento e l'organizzazione del cantiere si rimanda al capitolo 5 del Piano di sicurezza e coordinamento.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Caposquadra	Muratore polivalente	Attrezzi manuali	Scala semplice
Manovale	Autista di autocarro	Autocarro con gru	Flessibile
MATERIALI		Sega circolare	Autocarro
Baracche	Quadro elettrico		
Legno	Rete di recinzione		
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A01	Utilizzo di attrezzature elettriche	A10	Taglio del legno con sega circolare
A02	Movimentazione manuale dei carichi	A12	Sollevamento di materiale con autogrù
A03	Lavori in altezza con scale a mano		
RISCHI			
Caduta di oggetti o materiali durante lo scarico o il posizionamento delle attrezzature e/o dei materiali.			
Caduta di persone in piano durante la circolazione all'interno del cantiere.			
Investimento di persone durante la circolazione dei mezzi per il posizionamento del materiale			
Schiacciamento durante l'utilizzo di attrezzature manuali			
Abrasioni cutanee per contatto con materiali o attrezzature durante l'esecuzione dell'attività.			
MISURE DI PREVENZIONE			
Vedi schede delle singole attività lavorative			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
Il carpentiere dovrà utilizzare i seguenti DPI:			
<ul style="list-style-type: none">• Elmetto protettivo, quando sottoposto a rischio di caduta di materiale dall'alto• Guanti da lavoro• Scarpe antinfortunistiche.• Imbracatura di sicurezza, per lavori da svolgere in altezza• Maschera antipolvere P1 per i lavori di taglio del legno o che presentino formazione di polvere.			
L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto nel presente piano o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.			

SCHEDA	FASE LAVORATIVA
2	PICCOLE DEMOLIZIONI
<p>1. Prima dell'inizio di lavori di demolizione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire.</p> <p>2. In relazione al risultato di tale verifica devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verifichino crolli intempestivi.</p> <p>-----</p> <p>1. I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine, devono essere eseguiti sotto la sorveglianza di un preposto e condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti.</p> <p>2. La successione dei lavori deve risultare da apposito programma contenuto nel POS, tenendo conto di quanto indicato nel PSC, ove previsto, che deve essere tenuto a disposizione degli organi di vigilanza.</p> <p>-----</p> <p>1. La demolizione dei muri effettuata con attrezzature manuali deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.</p> <p>2. E' vietato lavorare e fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.</p>	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 28 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

3. Gli obblighi di cui ai commi 1 e 2 non sussistono quando trattasi di muri di altezza inferiore ai due metri.

-
1. Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta.
 2. I canali suddetti devono essere costruiti in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.
 3. L'imboccatura superiore del canale deve essere realizzata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.
 4. Ove sia costituito da elementi pesanti od ingombranti, il materiale di demolizione deve essere calato a terra con mezzi idonei.
 5. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

-
1. Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti.
 2. L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

-
1. Salvo l'osservanza delle leggi e dei regolamenti speciali e locali, la demolizione di parti di strutture aventi altezza sul terreno non superiore a 5 metri può essere effettuata mediante rovesciamento per trazione o per spinta.
 2. La trazione o la spinta deve essere esercitata in modo graduale e senza strappi e deve essere eseguita soltanto su elementi di struttura opportunamente isolati dal resto del fabbricato in demolizione in modo da non determinare crolli intempestivi o non previsti di altre parti.
 3. Devono inoltre essere adottate le precauzioni necessarie per la sicurezza del lavoro quali: trazione da distanza non minore di una volta e mezzo l'altezza del muro o della struttura da abbattere e allontanamento degli operai dalla zona interessata.
 4. Il rovesciamento per spinta può essere effettuato con martinetti solo per opere di altezza non superiore a 3 metri, con l'ausilio di puntelli sussidiari contro il ritorno degli elementi smossi.
 5. Deve essere evitato in ogni caso che per lo scuotimento del terreno in seguito alla caduta delle strutture o di grossi blocchi possano derivare danni o lesioni agli edifici vicini o ad opere adiacenti pericolose per i lavoratori addetti.

SCHEDA		FASE LAVORATIVA	
2BIS		DEMOLIZIONI PARZIALI	
DESCRIZIONE			
La presente fase consiste nelle demolizioni parziali e modestissime di manufatto esistente e carico del materiale non più utilizzabile su autocarro.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Caposquadra	Autista di autocarro	Pala meccanica	Attrezzi manuali
Escavatorista	Manovale	Escavatore	Autocarro
MATERIALI			
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A17	Utilizzo di macchine operatrici	A02	Movimentazione manuale dei carichi
RISCHI			
Caduta di persone			
Seppellimento e lesioni per franamento			
Caduta di oggetti o materiali			
Caduta di persone in piano durante la circolazione all'interno del cantiere.			
MISURE DI PREVENZIONE			
Divieto di accesso alle aree pericolose Nell'area interessate dovrà essere vietata la sosta ed il transito a persone non autorizzate. Se necessario occorrerà delimitare la zona stessa con appositi sbarramenti. I divieti dovranno essere evidenziati da segnaletica di sicurezza posta in luoghi visibili e conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 493/96.			

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 29 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Misure per prevenire il cedimento delle strutture Durante le demolizioni occorre assicurare alle pareti adeguata stabilità provvedendo alla loro armatura.. E' vietato l'accesso, alle persone a terra, fino a quando non è assicurata la stabilità della zona
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area sotto alla postazione di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone, questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.
Misure contro la polvere Occorre provvedere a bagnare le vie di circolazioni che si presentino polverose al fine di evitare il sollevarsi di polvere.
Andatoie e passerelle Occorre predisporre idonee andatoie e passerelle per il passaggio sugli scavi o per l'accesso agli stessi. Le andatoie devono avere larghezza minima di 60 cm se destinate al solo passaggio dei lavoratori, di 120 cm se destinate al trasporto di materiali. La loro pendenza non deve essere maggiore del 50%. Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto, di normali parapetti e tavole fermapiede.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
<p>Gli operatori delle macchine movimento terra dovranno utilizzare inoltre i seguenti DPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • otoprotettori, • maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità. <p>Gli operatori a terra dovranno inoltre utilizzare i seguenti DPI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • otoprotettori; • maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità • elmetto protettivo, quando si operi nelle vicinanze delle macchine movimento terra • guanti da lavoro. <p>L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.</p>

SCHEDA		FASE LAVORATIVA	
3		GETTO INTEGRATIVI IN CLS	
DESCRIZIONE			
La presente scheda si applica alle seguenti attività getto di conglomerato cementizio per opere di fondazioni leggermente armate			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Caposquadra	Muratore	Attrezzi manuali	Scala semplice
Manovale		Betoniera a bicchiere	Vibratore per cls
MATERIALI		Autobetoniera	
Calcestruzzo	Additivi		
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A01	Utilizzo di attrezzature elettriche	A08	Presenza dell'autobetoniera
A02	Movimentazione manuale dei carichi	A09	Utilizzo della betoniera a bicchiere
A03	Lavori in altezza con scale		
RISCHI			
Caduta di persone per presenza di ostacoli e di oggetti sul piano di lavoro o sulle vie di circolazione			
Irritazioni cutanee per contatto con il calcestruzzo o con gli additivi o fluidi disarmanti			
Esposizione a vibrazioni durante la vibrazione del getto			
Lesioni alle mani durante la posa del calcestruzzo per contatto con le armature metalliche			
Urto contro il tubo della pompa del calcestruzzo in caso di bruschi spostamenti dello stesso			
MISURE DI PREVENZIONE			
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area sotto alla postazione di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone, questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.			

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 30 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

<p>Disarmo delle strutture</p> <p>Durante il disarmo gli addetti provvederanno alla estrazione dei chiodi dalle carpenterie. I chiodi usati saranno raccolti all'interno di un apposito contenitore e non lasciati sul piano di lavoro. Il materiale rimosso sarà raccolto e calato a terra mediante gli apparecchi di sollevamento. Per nessun motivo dovrà essere gettato materiale dall'alto. Dopo il disarmo della scala si provvederà a posizionare immediatamente sulle rampe un idoneo parapetto normale dotato di tavola fermapiede, in alternativa l'accesso alle scale dovrà essere adeguatamente sbarrato.</p>
<p>Manipolazione delle sostanze e dei prodotti chimici</p> <p>Prima di procedere alla manipolazione di additivi e fluidi disarmanti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza.</p>
<p>Presenza di personale nella zona di lavoro</p> <p>L'area sotto alla postazione di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone, questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.</p>
<p>Getto dei solai</p> <p>Durante l'esecuzione di questa attività saranno osservate le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• nei punti non protetti dei ponteggi esterni occorre approntare passerelle di circolazione e parapetti• per il passaggio su pignatte o tavelloni si devono predisporre delle vie circolazione mediante assi accostate• le aperture verso il vuoto presenti all'interno dei solai devono essere protette mediante dei solidi parapetti• effettuare gli spostamenti del tubo della pompa per il calcestruzzo con l'ausilio di un tirante (corda), al fine di evitare pericolosi urti durante gli spostamenti.
<p>Caduta dall'alto</p> <p>Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Fare uso di ponti su ruote allestiti in modo corretto. Verificare il corretto posizionamento delle scale.. Verificare la staticità dei cavalletti ed il posizionamento dell'intavolato (da realizzarsi esclusivamente con tavole da ponteggio).</p>
<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Evitare i depositi di materiale sui ponteggi se non per la quantità strettamente necessaria alla lavorazione; l'eventuale deposito non deve comunque superare l'altezza della tavola fermapiede. Non gettare materiale dall'alto. Nel caso si debba lavorare in prossimità del ponteggio o di scale si deve fare uso del casco di protezione.</p>
<p>Ordine sulle vie di circolazione e sui posti di lavoro</p> <p>Durante lo svolgimento delle attività occorrerà:</p> <ul style="list-style-type: none">• non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione;• fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (es. ferri di ripresa del cemento armato emergenti dal piano di lavoro)• creare appositi camminamenti, realizzati mediante tavole affiancate, sui ferri delle armature (per solai, platee)
<p>Protezione delle aperture</p> <p>Le aperture presenti nei solai, come asole tecniche, botole ecc. devono essere chiuse mediante assito spesso 5 cm ben fissato oppure mediante solido parapetto completo.</p>
<p>Protezione dei ferri di ripresa</p> <p>I ferri di ripresa che sporgono dai piani di lavoro devono essere protetti mediante cappellotti.</p>
<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p>
<p>Gli operatori addetti al getto del calcestruzzo dovranno utilizzare i seguenti DPI:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elmetto• Guanti da lavoro impermeabili• Scarpe o stivali antinfortunistici• Otoprotettori quando si trovino nelle vicinanze dell'autobetoniera o della postazione di vibrazione <p>Il personale che manipola le sostanze chimiche dovrà fare uso dei DPI previsti dalle schede di sicurezza dei diversi prodotti.</p> <p>L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.</p>

SCHEDA	FASE LAVORATIVA
4	REALIZZAZIONE DI OPERE IN FERRO, LEGNO E MURATURA
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica alla realizzazione della struttura portante in acciaio e legno con tamponamenti in muratura	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 31 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Caposquadra	Operaio	Attrezzi manuali	Betoniera a bicchiere
Muratore		Ponte su cavalletti	Ponteggio
MATERIALI		Ponte su ruote	Scala a mano
Malta bastarda	Blocchi laterizi	Taglierina per laterizi	
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A09	Confezionamento della malta e calcestruzzo con betoniera a bicchiere	A03	Lavori in altezza con scale a mano
A06	Lavori in altezza con ponte su ruote	A02	Movimentazione manuale dei carichi
A14	Lavori in altezza con ponteggi	A15	Utilizzo della taglierina per laterizi e legno
A04	Lavori in altezza con ponti su cavalletti	A01	Utilizzo di attrezzature elettriche, saldatrici, flessibili
RISCHI			
Caduta di oggetti o materiali dall'alto durante la manipolazione del materiale in lavorazione			
Caduta di persone dall'alto durante la realizzazione della muratura			
Irritazioni cutanee per contatto con la malta durante la realizzazione della muratura.			
Lesioni alle mani durante l'utilizzo di attrezzature manuali o materiali			
Lesioni oculari dovute alla proiezione di schegge durante lo spacco dei laterizi			
MISURE DI PREVENZIONE			
Accesso alle zone operative Prima di procedere all'esecuzione di lavorazioni in altezza si dovranno realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti.			
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area sotto alla postazione di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone, questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.			
Pulizia del posto di lavoro Gli addetti manterranno in perfetto ordine il luogo di lavoro.			
Caduta dall'alto Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi e/o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Fare uso di ponti su ruote allestiti in modo corretto. Verificare il corretto posizionamento delle scale. Verificare la staticità dei cavalletti ed il posizionamento dell'intavolato (da realizzarsi esclusivamente con tavole da ponteggio).			
Caduta di materiali dall'alto Evitare i depositi di materiale sui ponteggi se non per la quantità strettamente necessaria alla lavorazione; l'eventuale deposito non deve comunque superare l'altezza della tavola fermapiè. Non gettare materiale dall'alto. Nel caso si debba lavorare in prossimità del ponteggio o di scale si deve fare uso del casco di protezione.			
Caduta in piano/inciampo/scivolamento Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali e sfidri.			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
Gli operatori dovranno utilizzare i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> • elmetto protettivo, quando sottoposti a rischio di caduta di materiale dall'alto • occhiali di sicurezza, durante il taglio dei laterizi • guanti da lavoro, durante la manipolazione del laterizio e l'utilizzo della malta • scarpe antinfortunistiche. L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.			

SCHEDA	FASE LAVORATIVA		
5	OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE		
DESCRIZIONE			
La presente scheda si applica all'impermeabilizzazione.			
Il materiale viene trasportato in altezza con l'utilizzo di un autogrù o con la gru presente sull'autocarro.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Caposquadra	Impermeabilizzatore	Attrezzi manuali	Cannello

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 32 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Manovale	Autista di autocarro	Cutter	Ponteggio
MATERIALI		grù	
Guaina bituminosa	Bombola		
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A02	Movimentazione manuale dei carichi	A06	Utilizzo ponti su ruote
A05	Saldatura ossiacetilenica	A12	Sollevamento di materiale con autogrù
RISCHI			
Caduta di oggetti o materiali durante lo scarico o il posizionamento delle attrezzature e/o dei materiali.			
Schiacciamento durante l'utilizzo di attrezzature manuali			
Ustione durante l'utilizzo del cannello			
Inalazione di sostanze pericolose (vapori prodotti dal riscaldamento della guaina bituminosa)			
Incendio, esplosione per utilizzo di fiamme libere			
Lesioni per abrasione lavorativa per contatto con materiali o attrezzature durante l'esecuzione dell'attività.			
MISURE DI PREVENZIONE			
Accesso alla copertura L'accesso alla copertura avverrà attraverso il ponteggio predisposto per la realizzazione delle coperture.			
Inalazione di vapori tossici/inalazione di polveri Fare uso della maschera antipolvere e se necessario della maschera con filtro.			
Esplosione di bombola Conservare le bombole lontano da fonti di calore e vincolate in posizione orizzontale.			
Incendio di materiale infiammabile Prima di accendere il cannello accertarsi che nel cantiere non vengano utilizzati prodotti che a contatto con il nostro possano produrre miscele esplosive (da tenere in considerazione soprattutto se vengono utilizzate colle per pavimenti, se sono in atto saldature, ecc.). Allontanare il materiale infiammabile dal luogo di lavorazione. Spegnerne il cannello ogni volta che si sospendono le lavorazioni.			
Irritazioni epidermiche per contatto/ustioni a varie parti del corpo Utilizzare appositi guanti per la posa del bitume. Utilizzare scarpe antinfortunistiche. Se necessario utilizzare occhiali protettivi per evitare getti e schizzi di prodotto.			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
L'impermeabilizzatore dovrà utilizzare i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> • Elmetto protettivo, quando sottoposto a rischio di caduta di materiale dall'alto • Guanti da lavoro • Scarpe antinfortunistiche. • Imbracatura di sicurezza, per lavori da svolgere in altezza <ul style="list-style-type: none"> • Maschera respiratoria per vapori organici L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.			

SCHEDA	FASE LAVORATIVA		
6	MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO		
DESCRIZIONE			
Costruzione di impianto elettrico e telefonico compresa la posa di canalette, cassette di derivazione e tubazioni, previa apertura di tracce e successiva chiusura con malta. Gli impianti sono realizzati all'interno dell'edificio. All'interno della presente scheda è contemplata anche l'assistenza muraria.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Elettricista	Operaio (muratore)	Attrezzi manuali	Scanalatrice
MATERIALI		Scala semplice	Martello demolitore
Materiale elettrico		Scala doppia	Utensili elettrici
		Ponte su ruote	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 33 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A01	Utilizzo di utensili funzionanti elettricamente	A06	Lavori in altezza con ponte su ruote
A02	Movimentazione manuale dei carichi	A09	Utilizzo di betoniera a bicchiere
A03	Lavori in altezza su scale		
RISCHI			
Lesioni alle mani durante la manipolazione del materiale			
Affaticamento fisico per operazioni svolte in posizione scomoda			
Caduta di oggetti o materiali durante la loro manipolazione			
Caduta di persone dall'alto verso il vuoto			
Esposizione a rumore durante l'esecuzione delle tracce con la scanalatrice, martello demolitore.			
Inalazione di polveri durante l'utilizzo della scanalatrice o del martello demolitore			
MISURE DI PREVENZIONE			
Accesso alle zone operative Prima di procedere all'esecuzione di lavorazioni in altezza si dovranno realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti.			
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone anche in relazione alla eventuale formazione di polveri, alla proiezione di materiali ed al rumore. Questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.			
Utilizzo delle scale doppie Sulle scale doppie non si deve stare a cavalcioni. Occorre scendere dalla scala prima di ogni spostamento.			
Misure atte a prevenire la caduta dall'alto degli operatori Allestire ponti e relativi impalcati (ponti su cavalletti, ponte su ruote) ed assicurarsi che gli stessi vengano realizzati con materiali idonei. Se vengono utilizzati ponti su ruote bisogna assicurarsi che l'altezza sia quella prevista dal fabbricante (senza uso di sovrastrutture), che il piano di scorrimento delle ruote sia livellato e le stesse siano bloccate, che siano predisposti gli ancoraggi. Posizionare in modo corretto le eventuali scale (usate per l'accesso ai ponti ed ai luoghi sopraelevati). Gli eventuali ponti non vanno usati in prossimità di aperture verso il vuoto			
Misure per prevenire la caduta di materiale dall'alto Tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali ed attrezzi non più in uso. Verificare le condizioni di imbraco prima di calare il materiale a terra. Non gettare materiale dall'alto.			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
Gli addetti all'assistenza muraria devono utilizzare i seguenti DPI: elmetto in presenza di rischio di caduta di oggetti dall'alto, guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche, maschera respiratoria antipolvere FFP1 durante operazioni polverose, otoprotettori durante operazioni rumorose soprattutto di taglio materiali, occhiali con lenti infrangibili durante operazioni con proiezione materiali o polvere, imbracatura di sicurezza, qualora si dovesse intervenire all'esterno o in assenza delle opere provvisorie. L'elettricista dovrà utilizzare i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> Le scarpe antinfortunistiche L'elmetto (in presenza di rischio di caduta di oggetti dall'alto). Imbracatura di sicurezza, qualora si dovesse intervenire all'esterno o in assenza delle opere provvisorie L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.			

SCHEDA	FASE LAVORATIVA		
7	MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO TERMO-IDRAULICO		
DESCRIZIONE			
Costruzione di impianto idrico sanitario interno all'edificio comprendente la posa delle tubazioni di carico e scarico e l'apertura e la chiusura delle tracce e montaggio di articoli sanitari.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Idraulico	Operaio (muratore)	Attrezzi manuali	Filettatrice elettrica
MATERIALI		Flessibile	Martello demolitore

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 34 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Materiale termo-idraulico Collanti per PVC	Cannello e bombole Scala semplice Scanalatrice Piegatubi manuale	Utensili elettrici Piegatubi elettrica Betoniera a bicchiere
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE		
A01 Utilizzo di utensili funzionanti elettricamente	A05 Saldatura ossiacetilenica	
A02 Movimentazione manuale dei carichi	A09 Utilizzo di betoniera a bicchiere	
A03 Lavori in altezza su scale		
RISCHI		
Lesioni alle mani durante la manipolazione del materiale		
Affaticamento fisico per operazioni svolte in posizione scomoda		
Caduta di oggetti o materiali durante la loro manipolazione		
Caduta di persone per inciampi su ostacoli presenti nell'area di lavoro		
Caduta di persone dall'alto verso il vuoto		
Esposizione a rumore durante l'esecuzione delle tracce con la scanalatrice, martello demolitore od utensili manuali		
Irritazioni cutanee per contatto con oli e sostanze lubrificanti filettatura, mastici ecc..		
Irritazioni epidermiche per contatto con malta		
Schiacciamento delle mani durante l'utilizzo della piegatubi		
Inalazione di polveri durante l'utilizzo della scanalatrice o del martello demolitore		
MISURE DI PREVENZIONE		
Accesso alle zone operative Prima accedere in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità delle esistenti.		
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone anche in relazione alla eventuale formazione di polveri, alla proiezione di materiali, al rumore ed alla presenza di fumi di saldatura. Questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.		
Misure atte a prevenire la caduta dall'alto degli operatori Allestire ponti e relativi impalcati (ponti su cavalletti, ponte su ruote) ed assicurarsi che gli stessi vengano realizzati con materiali idonei. Se vengono utilizzati ponti su ruote bisogna assicurarsi che l'altezza sia quella prevista dal fabbricante (senza uso di sovrastrutture), che il piano di scorrimento delle ruote sia livellato e le stesse siano bloccate, che siano predisposti gli ancoraggi. Posizionare in modo corretto le eventuali scale (usate per l'accesso ai ponti ed ai luoghi sopraelevati). Gli eventuali ponti non vanno usati in prossimità di aperture verso il vuoto		
Misure per prevenire la caduta di materiale dall'alto Tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali ed attrezzi non più in uso. Verificare le condizioni di imbraco prima di calare il materiale a terra. Non gettare materiale dall'alto.		
Manipolazione delle sostanze e dei prodotti chimici Prima di procedere alla manipolazione di additivi e collanti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza.		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Gli addetti all'assistenza muraria devono utilizzare i seguenti DPI: elmetto, guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche; maschera respiratoria antipolvere FFP1; otoprotettori, occhiali con lenti infrangibili. L'idraulico utilizzerà i seguenti DPI: scarpe antinfortunistiche, elmetto maschera o schermo ed idonei guanti per le operazioni di saldatura, guanti appositi per operazioni che implicano contatto con oli minerali lubrificanti o mastici.		

SCHEDA	FASE LAVORATIVA
8	POSA DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
DESCRIZIONE	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 35 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Posa pavimenti interni e rivestimenti e rivestimento dei gradini delle scale con il materiale previsto all'interno del capitolato delle opere edili			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Posatore	Operaio	Attrezzi manuali	Utensili elettrici
MATERIALI			
Piastrelle	Collanti		
SCHEDE COLLEGATE ALLA PRESENTE			
A02	Movimentazione manuale dei carichi	A01	Utilizzo di utensili elettrici
RISCHI			
Lesioni alle mani durante la manipolazione ed il taglio delle piastrelle			
Affaticamento fisico per operazioni svolte in posizione scomoda			
Caduta di oggetti o materiali durante la loro manipolazione			
Irritazioni epidermiche per contatto con materiali irritanti, cemento o collanti			
Esposizione a rumore durante il taglio dei materiali			
Inalazione di polveri durante il taglio e la sagomatura di materiali			
MISURE DI PREVENZIONE			
Presenza di personale nella zona di lavoro L'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone anche in relazione alla eventuale formazione di polveri, alla proiezione di materiali ed al rumore. Questo sarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza.			
Manipolazione delle sostanze e dei prodotti chimici Prima di procedere alla manipolazione di additivi e collanti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate.			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			
Gli addetti devono utilizzare i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none">• Guanti da lavoro per la manipolazione dei materiali;• Scarpe antinfortunistiche;• Maschera respiratoria antipolvere durante operazioni polverose;• Otoprotettori durante operazioni rumorose soprattutto di taglio materiali• Occhiali con lenti infrangibili durante operazioni con pericoli di proiezione materiali• Imbracatura di sicurezza, qualora si dovesse intervenire all'esterno o in assenza delle opere provvisionali L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.			

ELENCO DELLE SCHEDE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE RICORRENTI

SCHEDA	ATTIVITÀ LAVORATIVA
A01	UTILIZZO DI ATTREZZATURE ELETTRICHE PORTATILI
A02	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
A03	LAVORI IN ALTEZZA CON SCALE A MANO
A04	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTI SU CAVALLETTI
A05	SALDATURA OSSIA CETILENICA
A06	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)
A07	UTILIZZO DI ATTREZZATURE AD ARIA COMPRESSA
A08	APPROVVIGIONAMENTO DI CALCESTRUZZO CON AUTOBETONIERA
A09	CONFEZIONAMENTO DI MALTA E CLS CON BETONIERA A BICCHIERE

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 36 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

A10	TAGLIO DEL LEGNO CON LA SEGA CIRCOLARE
A11	SALDATURA ELETTRICA
A12	SOLLEVAMENTO DI MATERIALE CON AUTOGRU E GRU
A13	SOLLEVAMENTO DI MATERIALE CON ARGANO
A14	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTEGGI
A15	UTILIZZO DI TAGLIERINA PER LATERIZI
A17	UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A01	UTILIZZO DI ATTREZZATURE ELETTRICHE PORTATILI
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica a tutte le attività lavorative in cui sia presente l'utilizzo di attrezzature funzionanti elettricamente. Una sezione di questa scheda è riservata all'utilizzo del flessibile.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE
Operatore	Attrezzature elettriche portatili
RISCHI	
Elettrocuzione per inadatto isolamento	
Esposizione a rumore emesso dalle attrezzature durante il loro funzionamento	
Proiezione di frammenti o particelle di materiale durante le operazioni di foratura o smerigliatura	
Lesioni alle mani per contatto con organi lavoratori delle attrezzature elettriche portatili	
Inalazione di polvere durante l'utilizzo del flessibile	
Proiezione di materiale non correttamente fissato	
MISURE DI PREVENZIONE	
Verifica di conformità per le apparecchiature elettriche Le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori saranno adeguate al lavoro da svolgere. Per guasti, rotture, danneggiamenti di apparecchi elettrici e/o componentistica di natura elettrica, si farà intervenire esclusivamente personale tecnico competente.	
Utilizzo delle apparecchiature elettriche Quando possibile saranno utilizzate attrezzature alimentate a tensione non superiore a 50V verso terra. Gli impianti elettrici saranno collegati a terra e protetti con interruttori differenziali adeguatamente dimensionati. I cavi di alimentazione saranno difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici.	
Lavori in luoghi conduttori ristretti Nei lavori in luoghi conduttori ristretti (ad esempio (tubi e metalliche, presenza di acqua, scavi ristretti, ecc.) Non è consentito l'uso di attrezzi elettrici portatili a tensione superiore a 50 V. In presenza di luoghi conduttori ristretti occorre utilizzare utensili elettrici portatili alimentati da un trasformatore di isolamento o un trasformatore di sicurezza a bassissima tensione (es. 220/24 V). Sia il trasformatore d'isolamento che quello di sicurezza devono essere mantenuti fuori dal luogo conduttore ristretto.	
Utilizzo smerigliatrice angolare a disco Prima di azionare l'utensile controllare il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto Non usare dischi da taglio per sgrassare o levigare e non usare dischi per levigare per operazioni di taglio Non fermare mai il disco in movimento sul pezzo in lavorazione Non manomettere la cuffia di protezione del disco. Utilizzare l'utensile seguendo le indicazioni del libretto di uso e manutenzione che lo accompagnano Non toccare il disco o il pezzo in lavorazione subito dopo la lavorazione perché potrebbe essere molto caldo	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) Secondo quanto previsto nelle schede delle diverse fasi lavorative.	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 37 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A02	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
DESCRIZIONE	
La presente scheda alle attività di movimentazione manuale dei carichi, come definita dal D.Lgs.626/94, che si possono presentare all'interno delle diverse fasi lavorative.	
RISCHI	
Lesioni dorso lombari dovute a sforzo da movimentazione manuale dei carichi	
Lesioni, ferite e schiacciamenti dovute a caduta di materiali durante la movimentazione manuale	
MISURE DI PREVENZIONE	
Misure riguardanti l'organizzazione del lavoro I rischi legati alla movimentazione manuale dei carichi possono essere ridotti adottando le seguenti misure organizzative: <ul style="list-style-type: none"> • Suddivisione del carico • Riduzione della frequenza di sollevamento e movimentazione • Riduzione delle distanze di sollevamento, di abbassamento o di trasporto • Miglioramento delle caratteristiche ergonomiche del posto di lavoro 	
Verifiche preliminari Prima di iniziare il trasporto dei carichi a mano, a spalla oppure con l'impiego di mezzi ausiliari si dovrà verificare sempre che sia il posto di lavoro sia le vie da percorrere siano pulite, ordinate e sgombre da materiali che possono costituire ostacolo o inciampo. Occorrerà verificare anche la natura del pavimento che non presenti pericoli di scivolamento, piani sconnessi, buche o parti sporgenti.	
Modalità operative Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà: <ul style="list-style-type: none"> • Tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda • Afferrare il carico in modo sicuro • Fare movimenti graduali e senza scosse • Non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale. Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 Kg occorrerà quando possibile essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature. Macchine e attrezzature, casse di materiali o altri carichi pesanti devono essere spinti o trascinati appoggiandoli su appositi tappeti scorrevoli o appositi rulli.	
Idoneità dei lavoratori I lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi devono essere ritenuti idonei dal medico competente della propria impresa	
Coordinamento del lavoro Quando più persone intervengono per sollevare, trasportare, posare a terra un unico carico, occorrerà che tutti i loro movimenti siano coordinati e vengano eseguiti contemporaneamente onde evitare che l'una o l'altra persona abbiano a compiere sforzi eccessivi. Una sola persona dovrà assumersi la responsabilità delle operazioni e impartire istruzioni e comandi precisi.	
Informazione e formazione I lavoratori devono essere informati e formati secondo quanto previsto dal Titolo V del D.Lgs. 626/94	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Gli addetti alla movimentazione manuale dei carichi devono utilizzare i seguenti DPI: guanti da lavoro e scarpe antinfortunistiche	
SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A03	LAVORI IN ALTEZZA CON SCALE A MANO
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica a quelle attività che si svolgono su scale a mano oppure dove si utilizza questa attrezzatura per accedere a postazioni di lavoro.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 38 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Operatore	Scala semplice	Scala doppia
RISCHI		
Caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione dell'attività lavorativa		
Caduta di persone dall'alto durante la salita o la discesa dalla scala		
Caduta di attrezzature o materiali dall'alto		
MISURE DI PREVENZIONE		
Idoneità strutturale Le scale utilizzate in cantiere saranno conformi alla normativa vigente e quindi: <ul style="list-style-type: none">• Dotate di piedini antisdruciolevoli• Realizzate in materiale resistente• Con i pioli incastrati sui montanti, se realizzate in legno Le scale doppie saranno dotate di un dispositivo che eviti l'apertura oltre il limite.		
Utilizzo delle scale Le scale a mano devono essere utilizzate solo per passare a zone di differente quota. Per questo non devono essere utilizzate come strutture sulle quali eseguire lavori. Fanno eccezione alcune attività come quelle per la posa di linee elettriche e telefoniche, purché le scale siano correttamente vincolate, dotate di piedini antisdruciolevoli, vigilate alla base da un addetto e vi si operi indossando la cintura di sicurezza. Le scale a pioli, utilizzate per l'accesso ai piani di lavoro oltre a dover essere vincolate contro i pericoli di sbandamento e slittamento, devono sporgere almeno 1 metro oltre il piano di appoggio superiore, per permettere all'operatore di assicurarsi al termine della salita o all'inizio della discesa. La scala a pioli non deve appoggiata ad una parete con un angolo di circa 75° con il pavimento. E' vietato utilizzare scale costruite con materiali di fortuna. Durante la salita e la discesa dalle scale, gli utensili e le piccole attrezzature devono essere vincolate alla cintura oppure essere tenute all'interno di idonee borse. Sulla scala deve salire un solo operatore per volta. Sulle scale doppie non si deve stare a cavalcioni.		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) Ogni volta che occorra operare su di una scala a mano a più di 2 m di altezza, il lavoratore dovrà utilizzare l'imbracatura di sicurezza vincolata a punto stabile		
SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A04	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTI SU CAVALLETTI	
DESCRIZIONE		
La presente scheda si applica a tutte le attività lavorative in cui sia necessario l'utilizzo di ponti su cavalletti		
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE
Operatore		Ponte su cavalletti
RISCHI		
Caduta di persone dall'alto		
Caduta di materiale dall'alto		
MISURE DI PREVENZIONE		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 39 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Corretto allestimento del ponte

I ponti su cavalletti:

- Non devono essere alti più di 2 metri dal piano di appoggio
- Il piano di calpestio deve avere una larghezza non inferiore a cm. 90
- Le tavole devono essere tra loro affrancate alle estremità del ponte
- Le tavole non devono sporgere a sbalzo per oltre 20 cm
- I cavalletti devono essere robusti e avere una base sufficientemente larga
- Il ponte su cavalletti deve appoggiare su superfici stabili.

Non si possono allestire ponti su cavalletti sovrapposti fra loro né montarli sugli impalcati dei ponteggi esterni.

L'interasse per gli appoggi non deve superare i m 1,80, quindi con le normali tavole da ponte da 4 m, si rendono necessari 3 cavalletti. Sono ammessi 2 appoggi solo usando tavole da ponte con spessore 5 cm. E larghezza 30 cm. Per nessuna ragione si devono usare come appoggi, al posto dei cavalletti, le scale a pioli, i pacchi dei forati o altri materiali di fortuna.

Se in corrispondenza delle aperture l'altezza di possibile caduta risulta superiore a 2 m, occorre sbarrare le aperture stesse, oppure applicare parapetti sull'impalcato. Nel caso non fosse possibile mettere in opera le idonee opere provvisorie gli addetti all'attività lavorativa utilizzeranno idonee imbracature di sicurezza vincolate ad un punto sicuro.

Si ricorda che sui ponti su cavalletti è vietato l'uso di pannelli da casseraura.

Utilizzo del ponte su cavalletto

Sul ponte su cavalletti occorre depositare esclusivamente il minimo del materiale necessario all'esecuzione della lavorazione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Secondo quanto previsto nelle schede delle diverse fasi lavorative.

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 40 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA		
A05	SALDATURA OSSIIACETILENICA		
DESCRIZIONE			
La presente scheda alle attività di saldatura ossiacetilenica.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Operaio			
MATERIALI			
Bombole gas		Cannello e bombole	
RISCHI			
Inalazione di fumi di saldatura			
Ustione a seguito di proiezione di materiale incandescente.			
Incendio in caso di contatto tra scintille o particelle di materiale incandescente prodotte durante la saldatura e sostanze infiammabili			
MISURE DI PREVENZIONE			
Autorizzazione del personale Le operazioni di saldatura e/o taglio devono essere effettuate solo da personale esperto			
Verifiche preliminari Prima di effettuare saldature controllare che nel luogo di lavoro non siano presenti infiltrazioni di gas			
Corretto utilizzo delle attrezzature Posizionare ed utilizzare le attrezzature seguendo le indicazioni fornite dal costruttore. E' vietato effettuare operazioni di saldatura e taglio, al cannello nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none">Su recipienti o tubi aperti che contengono materie che, sotto l'azione del calore, possono dar luogo ad esplosione od ad altre reazioni pericoloseSu recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificando sotto l'azione del calore possano formare miscele esplosive			
Indumenti di lavoro Indossare indumenti aderenti al corpo, evitando assolutamente abiti con parti sciolti o svolazzanti. Non indossare indumenti unti o sporchi di grasso o sostanze infiammabili in quanto basterebbe una scintilla per incendiarli			
Informazione e formazione degli addetti Sulla modalità di esecuzione delle lavorazioni, sull'utilizzo della fiamma ossiacetilenica, sull'utilizzo della mola da taglio e sulle protezioni da adottare a riguardo Informare i lavoratori che operano nelle zone nelle quali avvengono le operazioni di saldatura e/o taglio sui rischi legati all'attività e sulle misure di prevenzione da seguire			
Divieto di accesso Dovrà essere vietato l'accesso ai non addetti ai lavori. Tale divieto potrà essere esplicitato anche attraverso l'installazione di appositi cartelli di sicurezza.			
Antincendio Vicino alla postazione di saldatura dovrà essere presente almeno un estintore.			
Saldatura ossiacetilenica Le bombole per saldatura vanno conservate lontane da fonti di calore, vincolate in posizione verticale ed essere provviste di cappello di protezione delle valvole. Controllare che immediatamente prima del cannello siano presenti le valvole contro il ritorno di fiamma.			
Ventilazione In caso di operazioni di saldature eseguite in ambienti chiusi occorrerà predisporre dispositivi per la ventilazione naturale o forzata del luogo di lavoro, necessari sia per aspirare i gas sia i vapori nocivi che sprigionano dalla fiamma o dall'arco, sia per sostituire l'ossigeno consumato sempre dalla fiamma o dall'arco			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE			

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 41 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Gli addetti alle operazioni di saldatura dovranno utilizzare i seguenti DPI:

- Maschera da saldatore
- Maschera antipolvere FFP1
- Otoprotettori
- Guanti da saldatore
- Scarpe antinfortunistiche
- Grembiule di cuoio da saldatore

L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A06	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica a tutte le attività lavorative in cui sia necessario l'utilizzo del ponte su ruote.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE
Operatore	Ponte su ruote
RISCHI	
Caduta dall'alto durante l'accesso al ponte su ruote	
Caduta di materiali dall'alto	
Caduta di persone per ribaltamento del ponte su ruote	
MISURE DI PREVENZIONE	
Montaggio del ponte su ruote L'attrezzatura sarà montata conformemente al libretto di istruzioni di cui deve essere dotato. Durante il montaggio sarà verificata la verticalità dei montanti. Gli impalcati di lavoro se posti a più di due metri di altezza devono essere contornati da parapetti normali con fermapièe alto almeno 20 cm.	
Utilizzo dell'attrezzatura Prima di salire sull'attrezzatura occorrerà verificarne la stabilità e bloccare le ruote Nel caso che il trabattello sia di discreta altezza occorrerà ancorare la struttura ogni 4 metri di sviluppo oppure dotare i montanti di idonei stabilizzatori. La salita al piano di lavoro dovrà avvenire utilizzando scale interne alla struttura. E' possibile salire sulla scala predisposta lateralmente sulla struttura vincolandosi ad idonea fune di sicurezza tesa lungo l'impalcatura. Il ponte su ruote deve essere spostato applicando la forza sul lato minore. Durante lo spostamento non devono essere presenti persone sugli impalcati e dovrà essere rimosso anche il materiale che potrebbe cadere. Durante lo spostamento accertarsi che non vi siano interferenze con altre strutture e che si rispetti sempre la distanza minima dalle linee elettriche aeree (m. 5,0). Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa l'operatore non deve sporgersi all'esterno, manomettere le protezioni presenti ed operare in assenza di protezioni. Durante l'uso del trabattello non montare argani per il sollevamento dei materiali e non porre in opera sovrastrutture per raggiungere quote più elevate.	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) Secondo quanto previsto nelle schede delle diverse fasi lavorative.	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 42 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A07	UTILIZZO DI ATTREZZATURE AD ARIA COMPRESSA
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica a tutte le attività lavorative in cui sia presente l'utilizzo di attrezzature funzionanti ad aria compressa.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE
Operatori	Motocompressore Attrezzature ad aria compressa
RISCHI	
Inalazione di polveri sollevata durante l'utilizzo di aria compressa o di utensili funzionanti ad aria compressa	
Esposizione a vibrazioni dovute all'utilizzo di attrezzature ad aria compressa	
Scoppio del serbatoio e delle tubazioni del compressore	
Proiezione di particelle durante lavorazioni con utilizzo di aria compressa	
Vibrazioni e scuotimenti dovuti all'uso della macchina.	
Lesioni alle mani ed in genere a parti del corpo per contatti con organi in movimento del compressore: pulegge, volani, cinghie, ecc..	
Lesioni alle mani ed in genere a parti del corpo per contatti con organi ad elevata temperatura: alette di raffreddamento, tubi di scappamento, ecc..	
Uso dell'aria compressa diverso da quello richiesto dalla lavorazione	
Esposizione a rumore prodotto dalla macchina e dalle attrezzature	
MISURE DI PREVENZIONE	
Verifica di conformità delle attrezzature ad aria compressa Le attrezzature messe a disposizione dei lavoratori saranno adeguate al lavoro da svolgere. Per guasti, rotture, danneggiamenti si farà intervenire esclusivamente personale tecnico competente.	
Verifica piano di appoggio ed installazione Per i mini compressori non esistono particolari problemi di installazione in virtù della loro facilità di posizionamento della macchina nel cantiere. Nel caso dei maxi compressori, prima dell'installazione occorre controllare la solidità e la planarità del piano di appoggio	
Collegamento utensili Prima di collegare i vari utensili al motocompressore occorre verificare che: <ul style="list-style-type: none">Le pressioni di esercizio siano compatibili a quelle richieste dagli utensili;Le manichette siano integre e del tipo adeguato alla pressione erogata;Agli utensili collegati venga fornita aria il più possibile esente da polveri e da vapori di olio.	
Tubazioni Occorre verificare : <ul style="list-style-type: none">L'integrità ed il buon funzionamento delle tubazioni e la loro compatibilità all'uso richiesto;Che la disposizione delle tubazioni non intralci le lavorazioni in atto o quelle di altri lavoratori;Che le tubazioni non siano oggetto di calpestamento o schiacciamento da parte di persone o veicoli;Che il posizionamento dei tubi sia tale che essi non possano entrare in contatto con oli, grassi, fango o malta di cemento;Che i tubi non siano sottoposti a piegamenti ad angolo vivo. Il tubo non deve essere troppo rigido per non ostacolare ed affaticare l'operatore nella guida dell'utensile. È sempre meglio preferire i tubi con anima di tessuto resistente.	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 43 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Giunti ed attacchi

Gli attacchi dei tubi flessibili al serbatoio dell'aria compressa e alla rete di distribuzione devono essere tali da non poter sciogliersi per effetto di vibrazioni, urti, di torsione o della pressione interna; a tale scopo non sono ammesse connessioni ad avvitamento, né legature con fili metallici o di fibre tessili, ma sono da utilizzare le fasce metalliche con bordi non taglienti fissate con appositi morsetti o in altro modo.

Sono raccomandabili giunti a baionetta.

I giunti intermedi di collegamento tra i vari tratti del tubo flessibile devono essere tali da non potersi sciogliersi accidentalmente o per effetto delle vibrazioni.

Varie

Occorre controllare che:

- Siano funzionanti i dispositivi di allontanamento dell'aria compressa esausta;
 - Vengano utilizzati i lubrificanti previsti dal costruttore ed in quantità appropriata e non eccessiva.
- Se vengono riscontrati problemi di funzionamento non bisogna procedere a riparazioni di fortuna, poiché l'utilizzo dell'apparecchio è vincolato al suo perfetto stato di efficienza.

Usi non corretti dell'aria compressa

È necessario ricordare che i getti di aria compressa non devono essere usati come strumento:

- Di gioco o per motivi diversi da quello richiesto dalla lavorazione;
- Per il refrigerio delle persone o degli ambienti
- Per svuotare recipienti;
- Per liberare da vapori, gas, polveri o altre sostanze i recipienti che hanno contenuto sostanze infiammabili, considerando il rischio di esplosione dovuto all'elettricità statica;
- Per la pulizia soffiata di sostanze esplosive.

Uso corretto dei tubi dell'aria compressa

Si deve ricordare che:

- Non si devono piegare i tubi per interrompere il flusso dell'aria compressa;
- Non si devono usare i tubi per trainare, sollevare o calare la macchina;
- I tubi flessibili che presentano forature o lacerazioni devono essere subito sostituiti: le riparazioni con nastro adesivo o altro mezzo di fortuna non resistono in genere alla pressione interna del tubo e possono dar luogo agli inconvenienti e ai pericoli derivanti dalla fuga dell'aria.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

Secondo quanto previsto nelle schede delle diverse fasi lavorative.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A08	APPROVVIGIONAMENTO DI CALCESTRUZZO CON AUTOBETONIERA	
DESCRIZIONE		
La presente scheda si applica alla fornitura in cantiere di calcestruzzo tramite autobetoniera e autopompa.		
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE
Autista autobetoniera	Autista di autopompa	AutobetonieraAutopompa
MATERIALI		
Calcestruzzo		
RISCHI		
Lesioni dovute al contatto canali di scarico della betoniera o con il tamburo rotante specialmente durante le operazioni di lavaggio del mezzo.		
Esposizione a rumore in prossimità della zona di scarico e di pompaggio del calcestruzzo.		
Caduta dall'alto durante le operazioni di lavaggio dell'autobetoniera.		
Ribaltamento dell'autobetoniera o dell'autopompa per posizionamento effettuato su terreno non perfettamente pianeggiante o cedevole		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 44 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

MISURE DI PREVENZIONE
Circolazione in cantiere Le manovre dovranno essere tutte segnalate e se necessario una persona a terra aiuterà gli autisti fornendo indicazioni gestuali e verbali.
Piazzamento dell'autobetoniera e della pompa per il calcestruzzo Durante le operazioni di scarico l'autobetoniera sarà piazzata su terreno pianeggiante e lontano dai bordi degli scavi non adeguatamente armati.
Scarico del calcestruzzo dalla autobetoniera Nella movimentazione dei canali di scarico prestare attenzione alle mani ed utilizzare eventualmente delle funi. Il canale di scarico durante gli spostamenti dell'autobetoniera all'interno del cantiere deve essere fissato e non lasciato completamente aperto.
Pompaggio del materiale Accertarsi del normale funzionamento delle attrezzature di pompaggio. Evitare bruschi spostamenti della tubazione della pompa;
Pulizia dell'autobetoniera Durante il lavaggio dell'autobetoniera al termine del getto, l'operatore non deve assolutamente sporgersi al di fuori della piattaforma presente accanto alla bocca di carico. Il contenuto residuo della betoniera e l'acqua di lavaggio deve essere portata in discarica e non scaricata all'interno del cantiere
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Gli addetti alla autobetoniera dovranno fare uso dei seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> • Guanti da lavoro • Scarpe o stivali antinfortunistici • Otoprotettori L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A09	CONFEZIONAMENTO DI MALTA E CLS CON BETONIERA A BICCHIERE
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica al confezionamento di malta e calcestruzzo con betoniera a bicchiere.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE
Operaio	Betoniera a bicchiere Attrezzi manuali
MATERIALI	
Calce idraulica Cemento in polvere Additivi per malta	
RISCHI	
Elettrocuzione in caso di cedimento dell'isolamento delle attrezzature utilizzate	
Elettrocuzione per contatto con cavi o parti elettriche in tensione con isolamento inadeguato o deteriorato	
Esposizione a rumore emesso dalla macchina durante il funzionamento.	
Inalazione di polveri di legante durante le fasi di alimentazione della macchina	
Lesioni dovute al contatto con i raggi interni durante il confezionamento della malta o nelle operazioni di pulizia della macchina.	
Ribaltamento della macchina per non corretto posizionamento.	
Sforzo da movimentazione manuale dei carichi per manipolazione dei sacchi di legante (peso 50 kg)	
MISURE DI PREVENZIONE	
Tettoia di protezione Quando la betoniera è posta in prossimità di ponteggi oppure sotto il raggio di azione di apparecchi di sollevamento o più in generale esposta a pericoli di caduta di oggetti dall'alto, dovrà essere realizzata una solida tettoia a protezione delle postazioni di lavoro. La tettoia dovrà essere alta al massimo 3 metri da terra.	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 45 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Posizionamento della betoniera La betoniera a banchiere dovrà poggiare su di un suolo stabile e mai soprelevata con mezzi di fortuna. Nel caso in cui occorresse una maggiore altezza per permettere l'inserimento del secchione sotto alla bocca di carico, si provvederà a realizzare una fossa oppure al posizionamento della betoniera su di una robusta pedana.
Abbigliamento consigliato Il personale non deve indossare indumenti svolazzanti, ma bensì indumenti aderenti al corpo.
Divieto di introdurre oggetti nella macchina in movimento Durante la rotazione del banchiere è assolutamente vietato avvicinarsi o introdurre le mani o attrezzature (cazzuola, badile) all'interno della bocca di carico
Movimentazione dei leganti I sacchi di legante saranno posizionati in modo da essere agevolmente prelevati dall'operatore. Quando possibile i sacchi saranno prelevati da due persone in modo da ripartire il carico tra di loro. Nel caso in cui i sacchi si trovino posizionati lontano dalla zona delle lavorazioni, si trasporteranno in prossimità della betoniera con opportuni mezzi meccanici. Quando reperibili sul mercato locale, l'azienda acquisterà sacchi di legante di peso inferiore ai 30 kg.
Utilizzo delle apparecchiature elettriche Le attrezzature elettriche saranno oggetto di accurata cura preventiva e periodica. Gli impianti elettrici saranno collegati a terra e protetti con interruttori differenziali adeguatamente dimensionati. I cavi di alimentazione saranno difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici. Le prese e le spine della betoniera dovranno possedere IP 67, quindi le prese e le spine dovranno essere dotate di ghiera.
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE Gli addetti al confezionamento del calcestruzzo utilizzeranno i seguenti DPI: elmetto di protezione (quando esposti a pericolo di caduta di oggetti dall'alto), otoprotettori, maschera antipolvere FFP1 nel caso di lavoro prolungato alla betoniera, occhiali di sicurezza, guanti da lavoro, scarpe antinfortunistiche L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A10	TAGLIO DEL LEGNO CON LA SEGA CIRCOLARE	
DESCRIZIONE		
La presente scheda alle attività di taglio del legno con la sega circolare, che si possono presentare all'interno delle diverse fasi lavorative.		
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE	
Operaio	Sega circolare	Sagome e spingitoi
MATERIALI		
Legno		
RISCHI		
Abrasione e puntura alle mani durante la manipolazione del legno		
Elettrocuzione per contatto con cavi o parti elettriche in tensione con isolamento inadeguato o deteriorato		
Esposizione a rumore emesso durante il taglio del legno		
Inalazione di polvere di legno durante il taglio		
Lesioni oculari dovute alla proiezione di particelle		
Proiezione di materiale per rifiuto del pezzo di legno		
Tagli e ferite alle mani per contatto con la lama		
MISURE DI PREVENZIONE		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 46 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Verifica preliminare della sega circolare

Prima dell'inizio dell'attività lavorativa occorrerà verificare che la macchina sia provvista di tutti i necessari dispositivi di protezione ed in particolare:

- La presenza ed il corretto funzionamento della cuffia di protezione della lama. La cuffia dovrà essere registrata in modo da rimanere sempre appoggiata al pezzo durante il taglio
- La presenza ed il corretto posizionamento del coltello divisore posteriore. Tale coltello deve essere registrato a 3 mm dalla dentatura di taglio
- La presenza di spingitoli e sagome per il taglio di piccoli pezzi e di cunei
- L'integrità delle attrezzature elettriche della macchina ed in particolar modo la protezione dei cavi di alimentazione

Informazione e formazione

L'utilizzo della sega circolare sarà consentito esclusivamente a personale adeguatamente informato, formato ed addestrato.

Utilizzo della sega circolare

Durante l'utilizzo della sega circolare non devono essere rimosse le protezioni e i dispositivi di sicurezza presenti. La cuffia di protezione deve lasciare scoperta esclusivamente la parte di lama necessaria all'esecuzione del lavoro. Per il taglio di cunei e di pezzi di ridotte dimensioni devono essere usati gli spingitoli e le sagome. Al termine dell'attività occorre ripulire il piano di lavoro

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Gli addetti al taglio del legno con la sega circolare dovranno utilizzare i seguenti DPI:

- Occhiali di sicurezza
- Maschera antipolvere FFP1 (in presenza di elevata polverosità)
- Otoprotettori
- Guanti da lavoro
- Scarpe antinfortunistiche

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA		
A11	SALDATURA ELETTRICA		
DESCRIZIONE			
La presente scheda alle attività di saldatura sia elettrica.			
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE	
Operaio			
MATERIALI			
Elettrodi		Saldatrice elettrica	
RISCHI			
Elettrocuzione per contatto con parti elettriche in tensione con isolamento inadeguato o deteriorato			
Esposizione a rumore durante la saldatura ad elettrodo			
Esposizione a radiazione luminosa elevata durante la saldatura elettrica			
Inalazione di fumi di saldatura			
Ustione a seguito di proiezione di materiale incandescente.			
Incendio in caso di contatto tra scintille o particelle di materiale incandescente prodotte durante la saldatura e sostanze infiammabili			
MISURE DI PREVENZIONE			
Autorizzazione del personale			
Le operazioni di saldatura e/o taglio devono essere effettuate solo da personale esperto			
Verifiche preliminari			
Prima di effettuare saldature controllare che nel luogo di lavoro non siano presenti infiltrazioni di gas			

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 47 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

Corretto utilizzo delle attrezzature Posizionare ed utilizzare le attrezzature seguendo le indicazioni fornite dal costruttore. E' vietato effettuare operazioni di saldatura con arco elettrico nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> • Su recipienti o tubi aperti che contengono materie che, sotto l'azione del calore, possono dar luogo ad esplosione od ad altre reazioni pericolose • Su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando o gassificando sotto l'azione del calore possano formare miscele esplosive
Indumenti di lavoro Indossare indumenti aderenti al corpo, evitando assolutamente abiti con parti sciolti o svolazzanti Non indossare indumenti unti o sporchi di grasso o sostanze infiammabili in quanto basterebbe una scintilla per incendiarli
Informazione e formazione degli addetti Sulla modalità di esecuzione delle lavorazioni, sull'utilizzo della saldatrice della mola da taglio e sulle protezioni da adottare a riguardo. Informare i lavoratori che operano nelle zone nelle quali avvengono le operazioni di saldatura e/o taglio sui rischi legati all'attività e sulle misure di prevenzione da seguire
Divieto di accesso Dovrà essere vietato l'accesso ai non addetti ai lavori. Tale divieto potrà essere esplicitato anche attraverso l'installazione di appositi cartelli di sicurezza.
Antincendio Vicino alla postazione di saldatura dovrà essere presente almeno un estintore.
Schermi protettivi Predisporre opportuni schermi di protezione al fine di evitare che frammenti di metallo o di elettrodi incandescenti vengano proiettati rischiando di provocare incendi o colpiscano persone che si trovano nelle vicinanze.
Ventilazione In caso di operazioni di saldature eseguite in ambienti chiusi occorrerà predisporre dispositivi per la ventilazione naturale o forzata del luogo di lavoro, necessari sia per aspirare i gas sia i vapori nocivi che sprigionano dalla fiamma o dall'arco, sia per sostituire l'ossigeno consumato sempre dalla fiamma o dall'arco
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Gli addetti alle operazioni di saldatura dovranno utilizzare i seguenti DPI: maschera da saldatore, maschera antipolvere FFP1, otoprotettori, guanti da saldatore, scarpe antinfortunistiche, grembiule di cuoio da saldatore. L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA
A12	SOLLEVAMENTO DI MATERIALE CON AUTOGRU
DESCRIZIONE	
La presente scheda si applica all'attività di sollevamento e trasporto di materiale con autogru.	
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE
Autista Addetto all'imbracatura e/o ricevimento dei carichi	Autogru Accessori di imbraco
RISCHI	
Ribaltamento della macchina per non corretto piazzamento	
Caduta di materiali dall'alto durante il sollevamento	
Urto del carico contro persone	
Lesioni agli arti durante le attività di imbracatura e ricezione dei carichi	
MISURE DI PREVENZIONE	
Conformità normativa della macchina In cantiere saranno utilizzate macchine conformi alle specifiche normative vigenti	

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 48 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

<p>Piazzamento della macchina</p> <p>Le macchine dovranno essere piazzate esclusivamente su terreno livello e consistente. Prima di effettuare il sollevamento occorrerà posizionare gli stabilizzatori e se necessario porre sotto ai piedi metallici delle apposite lamiere di ripartizione del carico.</p>
<p>Corretto utilizzo dell'autogru</p> <p>L'autogru dovrà essere utilizzata per sollevare e trasportare materiali esclusivamente con tiri verticali. L'apparecchio di sollevamento non deve mai essere utilizzato per:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata;• Per strappare casseforme di getti importanti;• Per trasportare persone anche per brevi tratti. <p>Le manovre di partenza e di arresto devono effettuarsi con gradualità in modo da evitare bruschi strappi ed ondeggiamento del carico.</p>
<p>Presenza di persone nel raggio di azione dell'autogru</p> <p>Le manovre si devono eseguire solo dopo che le persone non autorizzate si sono spostate dalla traiettoria di sollevamento. In caso di passaggio su luoghi esterni del cantiere, dovrà essere presente una persona a terra con compito di far spostare, mediante avvisi verbali le persone esposte al pericolo.</p>
<p>Informazione e formazione delle persone che utilizzano gli apparecchi di sollevamento</p> <p>L'autogru sarà condotta e pilotata esclusivamente da persona (gruista) adeguatamente informata e formata ed in possesso di adeguata esperienza lavorativa. Gli addetti all'imbracatura ed alla ricezione del carico saranno adeguatamente informati e formati alla specifica attività.</p>
<p>Visibilità della zona di azione</p> <p>Il manovratore deve eseguire le manovre di sollevamento solo in condizione di perfetta visibilità di tutta la zona di azione, oppure con l'ausilio di un servizio di segnalazione svolto da lavoratori esperti appositamente incaricati.</p>
<p>Modalità di imbracatura e di ricezione dei carichi</p> <p>Gli addetti all'imbracatura del carico devono:</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare i dispositivi ed i contenitori adatti allo specifico materiale da utilizzare• Imbracare correttamente il carico e controllare la chiusura del carico• Verificare la corretta equilibratura del carico• Non sostare sotto il carico una volta effettuato il sollevamento• Accompagnare il carico al di fuori delle zone di interferenza con ostacoli fissi; questa operazione va compiuta esclusivamente se strettamente necessaria• Indossare sempre l'elmetto protettivo• Indossare sempre i guanti e le scarpe antinfortunistiche. <p>Gli addetti alla ricezione del carico devono:</p> <ul style="list-style-type: none">• Avvicinarsi al carico per pilotarlo nel punto di scarico solo quando questo è ormai prossimo al punto di appoggio e non mettersi mai per alcun motivo, sotto al carico in arrivo,• Eseguire lo sgancio del carico solo dopo essersi accertati della sua stabilità
<p>Sospensione delle manovre</p> <p>Le manovre di sollevamento saranno sospese quando:</p> <ul style="list-style-type: none">• Le persone che si trovano esposte al pericolo di caduta dai carichi non si spostino dalla traiettoria di passaggio, in questo caso l'operatore dovrà avvertire immediatamente il preposto dell'accaduto;• Ci si trovi in presenza di nebbia intensa o di scarsa illuminazione• Spiri un forte vento.
<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p> <p>Tutte le persone che si trovino ad operare sotto il raggio di azione dell'apparecchio di sollevamento dovranno obbligatoriamente indossare l'elmetto di protezione e le scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Il conducente dell'autogru farà uso degli otoprotettori secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.</p>

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 49 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A13	SOLLEVAMENTO DI MATERIALE CON ARGANO	
DESCRIZIONE		
La presente scheda si applica all'attività di sollevamento di materiale con argani		
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE
Argano Addetto all'imbracatura e/o ricevimento dei carichi		Accessori di imbraco
RISCHI		
Crollo della macchina per non corretto piazzamento		
Caduta di materiali dall'alto durante il sollevamento		
Urto del carico contro persone		
Lesioni agli arti durante le attività di imbracatura e ricezione dei carichi		
MISURE DI PREVENZIONE		
Conformità normativa della macchina In cantiere saranno utilizzate macchine conformi alle specifiche normative vigenti		
Montaggio della macchina La macchina dovrà essere montata conformemente a quanto previsto dal libretto di istruzioni		
Informazione e formazione delle persone che utilizzano gli apparecchi di sollevamento L'argano sarà utilizzato esclusivamente da persona (gruista) adeguatamente informata e formata ed in possesso di adeguata esperienza lavorativa. Gli addetti all'imbracatura ed alla ricezione del carico saranno adeguatamente informati e formati alla specifica attività.		
Modalità di imbracatura e di ricezione dei carichi Gli addetti all'imbracatura del carico devono: <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare i dispositivi ed i contenitori adatti allo specifico materiale da utilizzare• Imbracare correttamente il carico e controllare la chiusura del carico• Verificare la corretta equilibratura del carico• Non sostare sotto il carico una volta effettuato il sollevamento• Accompagnare il carico al di fuori delle zone di interferenza con ostacoli fissi; questa operazione va compiuta esclusivamente se strettamente necessaria• Indossare sempre l'elmetto protettivo• Indossare sempre i guanti e le scarpe antinfortunistiche. Gli addetti alla ricezione del carico devono: <ul style="list-style-type: none">• Avvicinarsi al carico per pilotarlo nel punto di scarico solo quando questo è ormai prossimo al punto di appoggio e non mettersi mai per alcun motivo, sotto al carico in arrivo,• Eseguire lo sgancio del carico solo dopo essersi accertati della sua stabilità		
Sospensione delle manovre Le manovre di sollevamento saranno sospese quando: <ul style="list-style-type: none">• Le persone che si trovano esposte al pericolo di caduta dai carichi non si spostino, in questo caso l'operatore dovrà avvertire immediatamente il preposto dell'accaduto;• Spiri un forte vento.		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Tutte le persone che si trovino ad operare sotto il raggio di azione dell'apparecchio di sollevamento dovranno obbligatoriamente indossare l'elmetto di protezione e le scarpe antinfortunistiche.		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 50 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A14	LAVORI IN ALTEZZA CON PONTEGGI	
DESCRIZIONE		
La presente scheda si applica a tutte le attività lavorative in cui sia necessario l'utilizzo del ponteggio metallico fisso.		
COMPOSIZIONE SQUADRA	ATTREZZATURE	
Operatore	Ponteggio	Scala a mano
RISCHI		
Caduta di persone dall'alto per uso inidoneo del ponteggio		
Caduta di persone durante l'accesso ai piani di lavoro		
Caduta di persone per rottura dell'impalcato del ponteggio		
Caduta di materiale dal ponteggio		
MISURE DI PREVENZIONE		
Presenza in cantiere di documentazione del ponteggio Durante la permanenza dell'attrezzatura in cantiere dovrà essere disponibile la seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none">• Libretto di autorizzazione ministeriale e disegno esecutivo per ponteggi normali• Progetto esecutivo realizzato da ingegnere o architetto abilitato alla libera professione nel caso di ponteggi montati fuori da schemi tipo o alti più di 20 m		
Verifica del corretto allestimento delle opere provvisionali I ponteggi devono essere realizzati secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Occorre verificare che: <ul style="list-style-type: none">• Il ponteggio sia dotato di basette per la ripartizione del carico• Siano presenti parapetti su tutti i lati che presentino pericolo di caduta superiore a 2 m• I parapetti siano alti almeno 1 metro, dotati di corrente intermedio e di tavola fermapiede alta almeno 20 cm e non presentino luce libera superiore a 60 cm.• Le tavole dell'impalcato siano ben accostate tra di loro e all'opera in costruzione• Il ponteggio sia adeguatamente ancorato all'opera in costruzione. Si deve tener presente che l'impalcato può distare dall'opera in costruzione al massimo 20 cm esclusivamente durante lo svolgimento di opere di finitura. Nel caso in cui l'impalcato disti più di 20 cm dall'opera in costruzione, si dovrà dotare anche la parte interna del ponteggio di un adeguato parapetto oppure l'operatore dovrà utilizzare idonea imbracatura di sicurezza fissata a parti stabili dell'opera provvisoria. Gli impalcati da utilizzare sul ponteggio, se di legno, devono avere spessore non inferiore a 5 cm. E' fatto divieto di usare pannelli da casseraia o sottomisure al luogo delle regolari assi di legno.		
Predisposizione di idonee andatoie e passerelle per il passaggio e l'accesso ai luoghi di lavoro Le andatoie devono avere larghezza minima di 60 cm se destinate al solo passaggio dei lavoratori, di 120 cm se destinate al trasporto di materiali. La pendenza non deve essere maggiore del 50%. Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto, di normali parapetti completi di tavola fermapiede.		
Utilizzo delle scale a mano Le scale a mano di accesso ai ponteggi o ai luoghi di lavoro devono essere vincolate alla sommità e sporgere almeno 1 metro oltre il piano di sbarco. Le scale a mano usate per l'accesso ai vari piani del ponteggio non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra. Le scale che servono a collegare stabilmente due ponti, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponte, devono essere provviste sul lato esterno di un corrimano-parapetto. E' vietato la salita o la discesa sui montanti del ponteggio.		
Modalità di esecuzione delle lavorazioni su ponteggio Durante l'attività lavorativa sul ponteggio l'operatore deve: <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare l'attrezzatura senza apportare modifiche non autorizzate dai propri preposti• Riporre i materiali sugli impalcati in modo ordinato, lasciando un adeguato passaggio per le persone• Evitare di concentrare i carichi sugli impalcati• Evitare i depositi di materiali in posizioni prossime al parapetto• Operare sempre protetto dai parapetti e non sporgersi fuori dalle protezioni		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 51 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
Secondo quanto previsto nelle schede delle diverse fasi lavorative.

SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A15	UTILIZZO DI TAGLIERINA PER LATERIZI	
DESCRIZIONE		
La presente scheda alle attività di taglio di laterizi o piastrelle con la taglierina elettrica.		
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE
Operaio		Taglierina elettrica a disco Sagome e spingitoi
MATERIALI		
Laterizi		
RISCHI		
Lesioni alle mani durante la manipolazione del materiale da tagliare		
Elettrocuzione in caso di cedimento dell'isolamento delle attrezzature utilizzate		
Elettrocuzione per contatto con cavi o parti elettriche in tensione con isolamento inadeguato o deteriorato		
Esposizione a rumore emesso durante il taglio del laterizio		
Lesioni oculari dovute alla proiezione di particelle		
Tagli e ferite alle mani per contatto con la lama		
MISURE DI PREVENZIONE		
Verifica preliminare della taglierina Prima dell'inizio dell'attività lavorativa occorrerà verificare che la macchina sia provvista di tutti i necessari dispositivi di protezione ed in particolare: <ul style="list-style-type: none">La presenza ed il corretto funzionamento della cuffia di protezione della lamaLa presenza di spingitoi e sagome per il taglio di piccoli pezzi e di cuneiL'integrità delle attrezzature elettriche della macchina ed in particolar modo la protezione dei cavi di alimentazione		
Informazione e formazione L'utilizzo della taglierina per laterizi sarà consentito esclusivamente a personale adeguatamente informato, formato ed addestrato.		
Utilizzo della taglierina Durante l'utilizzo della taglierina non devono essere rimosse le protezioni e i dispositivi di sicurezza presenti. La cuffia di protezione deve lasciare scoperta esclusivamente la parte di lama necessaria all'esecuzione del lavoro. Per il taglio di pezzi di ridotte dimensioni devono essere usati gli spingitoi e le sagome. Al termine dell'attività occorre ripulire il piano di lavoro		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Gli addetti al taglio dei laterizi con la taglierina dovranno utilizzare i seguenti DPI: occhiali di sicurezza, maschera antipolvere FFP1 (in presenza di elevata polverosità), otoprotettori, guanti da lavoro, grembiule impermeabile, scarpe antinfortunistiche. L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.		
SCHEDA	ATTIVITA' LAVORATIVA	
A17	UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI	
DESCRIZIONE		
La presente scheda si applica in tutte la attività dove sia presente movimento di terra da parte di macchine operatrici.		
COMPOSIZIONE SQUADRA		ATTREZZATURE
Autista di autocarro	Operatore di macchine movimento terra	Autocarro Escavatore

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 52 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

MATERIALI	Pala meccanica	Ruspa
RISCHI		
Investimento di persone		
Urto tra le macchine operatrici		
Esposizione a rumore emesso dalle macchine operatrici		
Inalazione di polvere prodotta durante la movimentazione della terra e degli inerti		
Ribaltamento dei mezzi all'interno di scavi		
Urto contro le persone con il braccio dell'escavatore durante la movimentazione del terreno		
MISURE DI PREVENZIONE		
Predisposizione di rampe di accesso al fondo degli scavi per gli automezzi Per l'accesso al fondo degli scavi dei mezzi operatori e per gli autocarri saranno realizzare delle solide rampe con apposite zone di sosta e protezione per le persone. Nella realizzazione della rampa di accesso si dovrà mantenere un franco di almeno 70 cm per parte rispetto alla sagoma dei mezzi in movimento. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate delle piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori di 20 m l'uno dall'altro. (art. 4 DPR 164/56)		
Non sostare nel raggio di azione delle macchine operatrici Nel caso di presenza di persone a terra nel raggio di azione delle macchine operatrici, gli operatori dovranno interrompere la loro attività chiedendone l'allontanamento anche attraverso il loro preposto.		
Non trasportare passeggeri sulle macchine operatrici. Le macchine operatrici non devono essere utilizzate come mezzi di trasporto per le persone presenti in cantiere		
Carico della terra sull'autocarro Prima di iniziare il carico di materiale, l'autista dell'autocarro deve allontanarsi dalla propria postazione di guida e posizionarsi in una zona del cantiere non interessata dall'attività lavorativa.		
Rispetto della distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione Durante le operazioni di scavo saranno mantenute distanze superiori a 5 metri dalle linee elettriche. Nel caso di lavori a distanze inferiori saranno concordate opportune misure di prevenzione con l'Ente gestore della fornitura dell'energia elettrica (art. 11 DPR 164/56) Nel caso di contatto del mezzo con linee in tensione l'operatore dovrà rimanere al suo posto e le persone a terra non dovranno toccare la macchina, ma dovranno attivarsi per avvertire l'ENEL per il distacco della linea. Verificare preventivamente all'esecuzione dei lavori la presenza di linee elettriche od alti impianti interrati. Procedere comunque con cautela durante le fasi di scavo.		
Informazione e informazione degli operai addetti alle varie operazioni di cantiere Le persone addette alla conduzione delle macchine operatrici, devono essere adeguatamente informate, formate ed addestrate per lo svolgimento delle specifiche mansioni. L'informazione e la formazione viene periodicamente ripetuta.		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE		
Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) Gli operatori delle macchine dovranno utilizzare i seguenti DPI: <ul style="list-style-type: none"> • otoprotettori: nel caso la macchina da loro utilizzata risulti rumorosa • scarpe antinfortunistiche • elmetto di protezione: quando abbandonano il loro posto di lavoro e se le macchine non sono dotate di cabina di protezione • maschera di protezione respiratoria antipolvere FFP1: per lavori da eseguirsi in cantieri polverosi e nel caso la cabina non sia chiusa e dotata di filtri antipolvere. L'utilizzo degli otoprotettori è regolato secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza o dalla valutazione del rischio rumore ex D.Lgs. 277/91 svolta dall'impresa esecutrice.		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 53 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

21. ONERI PER LA SICUREZZA

La determinazione degli oneri per la sicurezza è stata effettuata considerando solo gli oneri aggiuntivi e cioè escludendo tutti quelli già previsti da un obbligo di legge vigente a carico dei datori di lavoro delle imprese esecutrici

Si ricorda che l'offerta dovrà comunque essere effettuata sulla base degli elaborati che costituiscono il progetto.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA RISTRUTTURAZIONE

(in Euro)
(ALL. 15 PUNTO 4)

a) degli apprestamenti previsti nel PSC;

Gli apprestamenti comprendono: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.

- rete plastificata alta n. 1,80 sorretta da montanti metallici

a corpo	a misura	costo
	200 m.x0,625x 2mese	€ 250,00

- prefabbricato adibito a spogliatoio per 4 persone, gabinetto e doccia

a corpo	a misura	costo
	825x 3mese + 100 trasporto	€ 700,00

- ponteggio metallico permanente a protezione opere in facciata e copertura

a corpo	a misura	Costo
	1000 mq x .7 €/mq + x 2 mesi	€ 700,00

- ponti su cavalletti utilizzati

a corpo	a misura	Costo
	25 x 2 mesi	€ 200,00

- parapetto realizzato con tubo e giunto per protezione fori e innalzamento ponteggio

a corpo	a misura	Costo
x		€ 500,00

- doppio sbarramento per l'accesso alla zona da confinare del fabbricato

a corpo	a misura	Costo
x		€ 200,00

TOTALE APPRESTAMENTI	€ 2.050,00
-----------------------------	-------------------

b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

- sospensione della costruzioni in ca per interferenze varie

a corpo	a misura	costo
	5 pers x 1g (20%)	€ 500,00

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 54 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

TOTALE INTERFERENZE	€ 500,00
----------------------------	-----------------

c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;

- impianto di terra

a corpo	a misura	costo
	2 pers x 2 gg. + materiali	€ 500,00

- estintore

a corpo	A misura	costo
	2 a piano	€ 100,00

TOTALE IMPIANTI	€ 600,00
------------------------	-----------------

d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;

I mezzi e servizi di protezione collettiva comprendono: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

- Telefono d'emergenza

a corpo	A misura	costo
x		€ 50,00

TOTALE PROTEZIONI	€ 50,00
--------------------------	----------------

e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

- Lavorazioni di costruzione della struttura in CA incompatibile con altre lavorazioni

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

- Salita e discesa dei lavoratori dal ponte sui cavalletti per avvicinarsi al carico ad oscillazione smorzata

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

- Approvvigionamento esterno dei materiali

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

- Ricerca linee elettriche interrate

a corpo	a misura	costo
x		€ 100,00

- Ricerca residui bellici

a corpo	a misura	costo
x		-----

- Accecamento scavi esterni

a corpo	a misura	costo
	2 pers x ½ g + materiali	-----

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 55 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

- Smontaggio del ponteggio incompatibile con altre lavorazioni sulla stessa facciata o in prossimità

a corpo	a misura	costo
x		€ 1.000,00

- Lavorazioni incompatibili con altre nella stessa area di lavoro

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

- Pulizia e manutenzione dell'area esterna con traffico interno

a corpo	a misura	costo
	2 pers x ora x 15	€ 200,00

- Allestimento del cantiere a seconda delle esigenze con traffico locale

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

- Manutenzione, verifica e controllo delle attrezzature (ponteggi, ponti, parapetti ecc. ecc)

a corpo	a misura	costo
x		€ 300,00

TOTALE PROCEDURE	€ 4.500,00
-------------------------	-------------------

f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

- Lavorazioni relative alla pulitura e trattamento delle opere finite incompatibili con altre lavorazioni

a corpo	a misura	costo
x		€ 500,00

TOTALE SFASAMENTI	€ 500,00
--------------------------	-----------------

TOTALE EVENTUALI INTERVENTI DI SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO TEMPORALE O SPAZIALE	€ 7.800,00
--	-------------------

- * Voci variate

Firme di accettazione

Impresa:

Committenza:

.....

.....

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 56 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

22. CONCLUSIONI

E' facoltà e dovere del Coordinatore in fase di esecuzione, ove egli stesso lo ritenga necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni o perché lo reputi comunque indispensabile, apportare eventuali modifiche al fine di integrare e migliorare il presente Piano. Il Piano stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Coordinatore anche in accoglimento di eventuali proposte da parte delle imprese o dei lavoratori autonomi coinvolti nelle lavorazioni.

Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell'impresa appaltatrice che quelli autonomi, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del presente Piano.

I committenti

.....

Il direttore dei lavori

.....

Il coordinatore per la progettazione

.....

Il coordinatore per l'esecuzione

.....

L'impresa principale ed esecutrice

(timbro e firma)

.....

23. ALLEGATI

- 1) **VERBALE DI CONSEGNA PIANO DI SICUREZZA:**
- 2) **IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE:**
- 3) **VERBALE RIUNIONE PRELIMINARE:**
- 4) **VERBALE DI SOPRALLUOGO DI CANTIERE (DA AGGIUNGERE PER OGNI VISITA):**
- 5) **DICHIARAZIONE IMPRESA REQUISITI DI SICUREZZA:**
- 6) **NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA:**
- 7) **NOMINATIVI ADDETTI ALL'EMERGENZA:**
- 8) **REQUISITI COORDINATORE IDONEITA'**

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 57 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 1

VERBALE DI CONSEGNA DEGLI AGGIORNAMENTI DEL PIANO DI SICUREZZA

Data consegna		
Documento consegnato (indicare oggetto e numero pagine)		
Documento sostituito (indicare oggetto e numero pagine)		
<p>Si evidenzia che dal giorno _____ il “documento consegnato” sostituirà il “documento sostituito” e dovrà quindi essere attuato da tutte le imprese in elenco</p> <p style="text-align: right;">Il coordinatore in fase di esecuzione</p>		
Impresa	Responsabile di cantiere	Firma per ricevuta

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 58 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 2

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL' IMPRESA

Impresa (ragione sociale)			
Sede legale	Via : Tel: Fax:		
Rappresentante legale			
Iscrizione C.C.I.A.A.	N. dal/..../.... (.....)		
Iscrizione A.N.C.	N.		
Posizione INAIL			
Posizione INPS			
Assicurazione RCT			
Assicurazione RCO			
Resp. Serv. Prevenzione	Nome:		
Medico competente	Nome:		
Lavorazioni in appalto			
Direttore tecnico dell'impresa			
Responsabile di cantiere	Nome:		
	Tel.	Tel. Cell.	Fax:
Personale in cantiere	Operai n.: Tecnici n.: Amministrativi n.: Totale n.:		

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 60 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 4

VERBALE SOPRALLUOGO IN CANTIERE

Data sopralluogo

Ore

Fase lavorativa

Imprese coinvolte

Non conformità rilevate

Misure correttive da intraprendere

Il coordinatore in fase di esecuzione

Il capo cantiere

.....

.....

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 61 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 5

DICHIARAZIONE DELL'IMPRESA IN MERITO AI REQUISITI DI SICUREZZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI

Macchina/Attrezzature/Impianto _____

Marca _____

Num. Fabbr. _____

Il sottoscritto _____ nella qualità di Responsabile

Di Cantiere dell'impresa _____

DICHIARA

Che la macchina/impianto/attrezzatura identificata come sopra che viene utilizzata nel cantiere per i lavori di **ampliamento piscina e locali tecnici**

È in possesso dei seguenti requisiti:

- Rispondenza alle normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro
- Caratteristiche tecniche compatibili con le lavorazioni da eseguire e l'ambiente nel quale vengono utilizzate

Data:

Timbro e Firma

.....

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 62 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 6

NUMERI TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA		
EVENTO	CHI CHIAMARE	N. TELEFONICO
EMERGENZA	Polizia di stato	113
EMERGENZA INCENDIO	Vigili del fuoco	115
EMERGENZA SANITARIA	Pronto soccorso	118
FORZE DELL'ORDINE	Carabinieri	112
	Polizia di stato	113
	Polizia municipale di Scandiano	
GUASTI IMPIANTISTICI	Segnalazione guasti (acqua e gas) - AGAC	
	Segnalazione guasti (elettricità) - ENEL	
ALTRI NUMERI	CHIAMATE URGENTI	197
MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO		MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Padova - N° telefonico 115 In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nome della ditta <input type="checkbox"/> Indirizzo preciso del cantiere <input type="checkbox"/> Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio <input type="checkbox"/> Telefono della ditta <input type="checkbox"/> Tipo di incendio (piccolo, medio, grande) <input type="checkbox"/> Materiale che brucia <input type="checkbox"/> Presenza di persone in pericolo <input type="checkbox"/> Nome di chi sta chiamando 		Centrale operativa emergenza sanitaria di Padova - N° telefonico 118 In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nome della ditta <input type="checkbox"/> Indirizzo preciso del cantiere <input type="checkbox"/> Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere <input type="checkbox"/> Telefono della ditta <input type="checkbox"/> Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.) <input type="checkbox"/> Stato della persona colpita (cosciente, incosciente) <input type="checkbox"/> Nome di chi sta chiamando

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 63 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

ALLEGATO 7

COMUNICAZIONE DEI NOMINATIVI DEGLI ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA

Il sottoscritto _____

In qualità di Rappresentante legale/Direttore tecnico della ditta _____

COMUNICA

Che per il cantiere per i lavori di **ampliamento piscina e locali tecnici** sono state nominate le persone responsabili di dare attuazione delle procedure di gestione delle emergenze ed in particolare:

Per l'emergenza incendio i sigg.

- _____
- _____

E per l'emergenza sanitaria i sigg.

- _____
- _____

DICHIARA

Le persone di cui sopra sono tutte in possesso:

- dei requisiti richiesti per legge ed hanno seguito specifici corsi di formazione.
- sono dotati dei mezzi, dispositivi e presidi necessari per svolgere il loro compito

Data

Timbro e firma

.....

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 64 di65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

24. SOTTOSCRIZIONE DEL PIANO DA PARTE DELLE VARIE IMPRESE OPERANTI NEL CANTIERE

Con la firma il piano viene da ciascun subappaltatore riconosciuto e fatto proprio per la parte di propria competenza. **Con la medesima sottoscrizione, attesta di averne ricevuto copia del Piano composto da 70 pagine.**

Si precisa inoltre che tale Piano sarà oggetto di adeguamenti-integrazioni durante lo svolgimento dei lavori che si dovessero necessariamente e in variante presentare.

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Data_____ Ditta_____ Firma_____

Comune di Padova	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (Art. 100 del D.Lgs. del 09 aprile 2008 n°81)	Doc.: PSC Rev. 1 Data: 10-10-2017 Pag. pag 65 di 65
COOPERATIVA SOLARIS Rifacimento del tetto e interventi di miglioramento sismico del centro diurno di via Col Moschin		

25. REQUISITI IDONEITA' COORDINATORE

Oggetto: Autocertificazione di possesso dei requisiti per lo svolgimento della prestazione di Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione di lavori ex art. 98 D.Lgs. 81/08 smi

DICHIARAZIONE resa ai sensi del D.P.R. 445/2000

Il sottoscritto geom. Tieghi Eleuterio nato a Padova il 21-10-1961 residente a Padova in via Bolzano, 4 - c.f. TGH LTR 61R21 G224X p.i. 03387640291

consapevole della responsabilità civile penale prevista dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i.

DICHIARA

Di essere abilitato allo svolgimento della prestazione di Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione di lavori e in particolare:

- 1) di essere in possesso del seguente titolo di studio: geometra
- 2) di aver espletato attività lavorativa nel campo delle costruzioni per almeno 30 anni;
- 3) Abilitazione alla professione geometra conseguita a Padova;
- 4) Iscrizione Collegio dei Geometri al n. 2724;
- 5) Diploma/abilitazione per figure di Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ai sensi del D.Lgs. 494/96 e successivi aggiornamenti con D. Lgs. n. 528/99 conseguito nel 1996
- 6) Attestati successivi d.Lgs 528 – D. Lgs 222 e succ.
- 7) Attestato ore 40 di agg. Secondo D. Lgs 81/08
- 8) Abilitazione legge 818 prevenzione incendi
- 9) Abilitazione di certificatore energetico corso 80 ore e succ. agg. 2017
- 10) di essere in regola con gli obblighi di aggiornamento quinquennale ex all. XIV D.Lgs. 81/08. Secondo Agg. D. Lgs 81/08 ore 30 al lug.2016
- 11) attestato di RSPP conseguito in novembre 2017

Padova lì 14 novembre 2017



⁽¹⁾ Requisiti professionali ex art. 98 c. 1 D.Lgs. 81/08 smi.