



# COMUNE DI OLEGGIO

PROVINCIA DI NOVARA



Il progettista:  
ing. Renato Scarabotti

Il Responsabile del procedimento:  
arch. Maria Chiara Valli

Intervento di manutenzione straordinaria Scuole Rodari

## PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Piano di sicurezza e coordinamento con  
costi di sicurezza e layout

estremi approvazione:  
Deliberazione della Giunta Comunale

ALLEGATO ALLA DELIBERA G.C./C.C.  
N° 242 DEL 10-11-14

data:  
Novembre 2014

Elaborato:

F



## PREMESSA

Questo documento costituisce il **Piano di Sicurezza** (PSC) ed è redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 (Allegato XV) e successive integrazioni (D.Lgs. 106/2009).

Il documento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Le indicazioni riportate nel presente documento non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese esecutrici rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza.

Tutte le imprese esecutrici dovranno predisporre il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) da considerare piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento. I contenuti minimi del POS sono di seguito richiamati. Il Piano Operativo di Sicurezza dovrà essere consegnato al Coordinatore per l'Esecuzione prima dell'inizio dei lavori. Il Coordinatore per l'Esecuzione provvederà alla verifica ed approvazione dei Piani Operativi di sicurezza.

Aggiornamenti ed integrazioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento sono a cura del Coordinatore per l'Esecuzione e potranno venire forniti alle imprese esecutrici a mezzo di ordini di servizio datati e firmati. Le imprese appaltatrici devono trasmettere gli aggiornamenti e le integrazioni ai loro subappaltatori (imprese esecutrici o lavoratori autonomi).

## INDICE

1. Ubicazione del cantiere	3
1.1 Comune e indirizzo	3
1.2 Identificativi catastali	3
2. Descrizione del contesto	3
3. Descrizione sintetica	3
4. Soggetti interessati	4
5.0 Analisi e valutazione dei rischi concreti, riferiti all'area e all'organizzazione di cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze	4
5.1 Analisi dei rischi	4
5.2 Valutazione dei rischi	5
5.3 Lavorazioni	5
5.4 Diagramma di Gantt	12
6.0 Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive	13
6.1 Area di cantiere	13
6.2 Organizzazione del cantiere	13
6.3 Prescrizione operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra lavorazioni anche della stessa ditta	15
6.4 Misure di coordinamento relativo all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	16
6.5 Modalità organizzate della cooperazione e del coordinamento e reciproca informazione	17
6.6 Modalità organizzative del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione	18
6.7 Durata ed entità dei lavori	19
6.8 Stima dei costi della sicurezza	19
6.9 Procedure di complementari e di dettaglio per lavorazioni particolari	21
6.10 Tavole esplicative	21
6.11 Gestione delle emergenze	22
6.12 Elenco della documentazione da conservare in cantiere	23
6.13 Ruoli e figure presenti in cantiere	25
6.14 La segnaletica di sicurezza	30
6.15 Prescrizioni e Vademecum di carattere generale	32
6.16 Numeri di telefono utili da affiggere in cantiere	38
6.17 Anagrafica e firme per accettazione	39
6.18 Notifica preliminare	44
7. Schede di valutazione dei rischi	40

## 1. Ubicazione del cantiere

### 1.1 Comune e indirizzo

Comune di Oleggio  
Viale Aldo Moro n. 2

### 1.2 Identificativi catastali

Foglio 40  
Mappale 54

## 2. Descrizione del contesto in cui e' collocato l'edificio

Il contesto paesaggistico in cui è inserito il fabbricato è caratterizzato da costruzioni distanziate fra loro, a carattere prettamente residenziale e/o pertinenziale con annesse corti esclusive.

Il territorio nell'immediato contorno è praticamente in piano verso tutti i fronti.

## 3. Descrizione sintetica dell'intervento

L'intervento consiste nella manutenzione straordinaria dell'edificio esistente di proprietà della committenza.

Nello specifico l'opera principe consiste:

- per la copertura, di modificare la tipologia di copertura, utilizzando un'impermeabilizzazione con guaine in pvc ed inserendo una linea vita perimetrale al fabbricato che possa facilitare le operazioni di manutenzione.
- Impermeabilizzazione degli aggetti orizzontali con guaina in pvc e piastre antisdrucilo.
- Impermeabilizzazione degli aggetti al piano terra con piastrella tura in gres ceramico
- per le facciate, la passivazione delle armature, la ricostruzione dei copriferri, la posa di un forte strato di coibente termico a cappotto, sulle superfici piane e sui ponti termici
- rivestimento completo con finitura ai silossani
- sostituzione della quota di serramenti metallici ancora privi di taglio termico
- isolamento delle pareti in vetrocemento mediante la costruzione di un controavvolato isolante esterno che ne copi le caratteristiche estetiche
- sostituzione degli attuali vetro-camera con altrettanti di tipologia basso-emissiva
- demolizione della vecchia canna fumaria in cemento armato a vista
- rifacimento del prato nella zona interessata dai lavori

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

I principali materiali utilizzati, come ben individuati nel computo metrico, saranno comuni materiali reperibili attualmente sul mercato quali estrusi sintetici in PVC per il manto; pannelli in polistirene espanso o similari per l'isolamento termico, lamiere in acciaio per le lattonerie, polistirene espanso per la cappottatura esterna.

### 4. Soggetti interessati

Responsabile dei lavori:	Dott. Arch. Maria Chiara Valli	C. F.:	VLLMCH73C69L682K	P. I.:	
Coordinatore in fase di progettazione (CSP):	Dott. Ing Renato Scarabotti	C. F.:	SCRRNT74R06A429Y	P. I.:	
Coordinatore in fase di esecuzione (CSE):		C. F.:		P. I.:	
Direttore dei lavori (DL):	Dott. Ing Renato Scarabotti	C. F.:	SCRRNT74R06A429Y	P. I.:	
Committente:	Comune di Oleggio	C. F.:		P. I.:	00165200031

### 5. Analisi e valutazione dei rischi concreti, riferiti all'area e all'organizzazione di cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze

#### 5.1 Analisi dei rischi

Considerata la tipologia d'intervento, i principali rischi riscontrabili saranno:

- ✦ caduta di persone dall'alto;
- ✦ caduta di materiale dall'alto;
- ✦ investimento-ribaltamento dai mezzi;
- ✦ elettrico, rumore, tagli, urti, compressioni, polveri, proiezione di schegge;
- ✦ sovraccarico biomeccanico.

Tali rischi, così come altri ai quali saranno esposti gli operatori, sono riportati e specificati nella scheda di valutazione dei rischi.

## 5.2 Valutazione dei rischi

Premesso che, in ossequio alla vigente normativa in materia di sicurezza, si intende per:

- ⤴ "pericolo" un qualche cosa che possessa la qualità intrinseca di causare potenzialmente un danno
- ⤴ "rischio" la probabilità di raggiungere il potenziale del danno

La valutazione dei rischi è da intendersi di tipo qualitativo e spazia dall'analisi dei pericoli connessi al contesto ambientale e alle diverse fasi di lavorazione previste.

Si sono quindi individuate le effettive sorgenti di rischio e le fasi/aree critiche per le quali sono richieste misure specifiche e/o prescrizioni operative con necessità di coordinamento.

I rischi sono stati valutati con riferimento:

- ⤴ alle norme di legge e di buona tecnica;
- ⤴ al contesto ambientale;
- ⤴ alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni;
- ⤴ ad eventuali pericoli correlati.

La tabella dei rischi consente di valutare inoltre, per ciascuna fase, quale sia o siano gli aspetti più rischiosi della lavorazione stessa. Gli indici di valutazione utilizzati sono così rappresentativi:

	Probabilità	Danno
1	= improbabile	= lieve (assenza dal lavoro < 8 gg)
2	= poco probabile	= medio (assenza dal lavoro > 8 gg)
3	= probabile	= grave (assenza dal lavoro > 30 gg)
4	= molto probabile	= gravissimo (assenza dal lavoro > 30 gg e con invalidità permanente)

PxD	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

>8	ELEVATO
4<=R<=8	NOTEVOLE
2<=R<=3	ACCETTABILE
R=1	BASSO
R=0	Rischio non presente

## 5.3 Fasi di lavoro

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

**0 - Carico-scarico dal mezzo di trasporto di mezzi, macchinari e di materiali in entrata-uscita dal cantiere.**

<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	BASSO
Elettrocuzione	ACCETTABILE
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	ACCETTABILE

**1 - Allestimento cantiere..**

<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	BASSO
Elettrocuzione	ACCETTABILE
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	BASSO

**2 - Posa e collegamento baracca.**

<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	BASSO
Elettrocuzione	ACCETTABILE
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	BASSO

**3 - Demolizione canna fumaria**

<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	ACCETTABILE
Ribaltamento e seppellimento.	BASSO
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	BASSO



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<b>4 - Scavo e isolamento muri controterra</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	ACCETTABILE
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	NOTEVOLE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	BASSO

<b>5 - Rinterri</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	ACCETTABILE
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	NOTEVOLE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	BASSO

<b>6 - Montaggio ponteggio, piani di lavoro, castello di carico</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	NOTEVOLE
Rischio interferenza	ACCETTABILE

<b>7 - Copertura: rimozione cappellotti</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	NOTEVOLE
Rischio interferenza	

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<b>8 – Copertura: rialzo muretti</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	NOTEVOLE
Rischio interferenza	BASSO

<b>9 – Copertura: posa isolante, strato separatore e manto in pvc</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	BASSO

<b>10 - Copertura: posa linea vita</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	BASSO

<b>11 - Impermeabilizzazione aggetti.</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	ACCETTABILE
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	NOTEVOLE
Rischio interferenza	BASSO

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<b>12 – Contromuri vetrocemento</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	

<b>13 - Sostituzione serramenti</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	

<b>14 - Facciate: idrolavaggio e preparazione</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	ACCETTABILE
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	

<b>15 - Facciate: posa isolante e rasatura</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	ACCETTABILE
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<b>16 - Facciate: rivestimento definitivo</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	ACCETTABILE
Caduta dall'alto	ACCETTABILE
Rischio interferenza	

<b>17 - Smontaggio ponteggi</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	
Caduta dall'alto	NOTEVOLE
Rischio interferenza	

<b>18 - Formazione del prato</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	

<b>19 - Sostituzione vetri</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

<b>20 - Rimozione baracca</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	BASSO
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	BASSO
Rischio interferenza	

<b>21 - Smontaggio cantiere</b>	
<b>Rischio</b>	<b>Entità del rischio</b>
Investimento dal mezzo	BASSO
Ribaltamento e seppellimento.	
Elettrocuzione	BASSO
Sovraccarico biomeccanico nella movimentazione manuale dei carichi.	ACCETTABILE
Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	BASSO
Contatti con attrezzature manuali in uso	BASSO
Caduta dall'alto	
Rischio interferenza	

## 5.4 Diagramma di Gantt

## 6. Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

### 6.1 Area di cantiere

#### 6.1.1 Presenza di linee aeree e condutture entrotterra

Nella zona est dell'edificio, interessata dagli scavi delle murature contro terra è probabilmente presente il collegamento elettrico dell'edificio dalla rete, con cavidotto interrato in bassa tensione (400V).

Risultano altresì presenti le tubazioni di collegamento dei pluviali alla rete di smaltimento delle acque meteoriche.

La conduttura del gas metano non interferirà invece con i lavori, in quanto nella zona ove passa la conduttura (ed è presente il misuratore), non sono previsti lavori di scavo.

#### 6.1.2 Presenza di rischi derivanti dalla circolazione

Non si prevedono particolari rischi derivanti dalla circolazione in quanto l'edificio interessato dai lavori insiste interamente sul lotto pertinenziale al quale si accede da strada pubblica. Durante la Fase 1 di realizzazione dei lavori si presenterà un notevole traffico veicolare negli orari di ingresso-uscita degli alunni. Tuttavia, la presenza di un ingresso indipendente per il cantiere limiterà le interferenze.

#### 6.1.3 Presenza di rischi per le aree circostanti il cantiere

Non si presenteranno rischi derivanti dalle lavorazioni per le aree circostanti il cantiere, se non che un lieve inquinamento acustico derivante dai mezzi e dai macchinari utilizzati. Per minimizzare al massimo il disagio per la popolazione verranno adottati tutti gli accorgimenti tecnici e comportamentali economicamente fattibili al fine di ridurre l'emissione sonora delle macchine e degli impianti utilizzati. Inoltre si garantirà di non superare il livello di immissione rumorosa di 70 db riferito a 10' da misurarsi ad 1 m della facciata del ricettore più esposto.

### 6.2 Organizzazione del cantiere

#### 6.2.1 Delimitazione del cantiere, accesso e cartellonistica

Saranno così definite:

Fase 1: La delimitazione del cantiere, sarà realizzata come da layout di cantiere. L'accesso pedonale

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

e delle merci sarà realizzato tramite il cancello pedonale già presente sul fronte est dell'area.

Fase 2: la delimitazione della fase 1 sarà rimossa e pertanto l'unica delimitazione sarà rappresentata dall'esistente recinzione realizzata a confine con i lotti limitrofi nonché con la pubblica via. L'ingresso pedonale e carraio avverrà attraverso il cancello carraio già presente in viale Aldo Moro, a nord-ovest dell'edificio.

Il cartello informativo sarà posizionato in prossimità del cancello pedonale est. Il cartello di sicurezza invece sarà posto nella fase 1 in prossimità del cancello est, ed in fase 2 spostato al cancello carraio.

### **6.2.2 Servizio igienico, cassetta di primo soccorso ed estintore**

Ad utilizzo degli addetti al cantiere, viene messo a disposizione un'unità abitativa dotata di servizio igienico. Al suo interno saranno posizionati la cassetta di primo soccorso e gli estintori.

### **6.2.3 Viabilità**

La viabilità interna, sebbene minima, sarà organizzata con lo scopo di non creare situazioni di pericolo alcuno. In ogni caso i mezzi dovranno procedere a passo d'uomo e rispettare quanto previsto dal codice della strada.

Nella fase 1 i veicoli potranno sostare sulla pubblica via, su stalli che dovranno essere appositamente riservati al carico/scarico, come indicato nel layout.

Nella fase 2 tutte le manovre relative al carico e scarico dei materiali, ribaltamento, salita e discesa di personale dai veicoli dovranno essere effettuate all'interno dell'area di pertinenza in modo tale da non creare alcuna interferenza con il traffico cittadino.

### **6.2.4 Impianto elettrico, idrico e di messa terra.**

Di norma, l'impresa appaltatrice mediante l'ausilio di addetti qualificati, deve realizzare a regola d'arte l'impianto elettrico, l'impianto idrico e la messa a terra del cantiere. Nella fattispecie, onere dell'impresa sarà l'allaccio alle reti già presenti in loco.

Impianto elettrico: collegamento al misuratore elettrico esistente (derivandosi da locale caldaia) con posa di quadro generale fornito di magnetotermico differenziale ad alta sensibilità e messa a terra dello stesso al dispersore esistente. Per l'impianto vengono inoltre poste le seguenti prescrizioni: misure, almeno semestrali, della resistenza di terra; verifica, almeno mensile, del funzionamento del magnetotermico differenziale.

Impianto idrico: collegamento alla linea idrica esistente in vano caldaia, con tubo flessibile resistente alle alte pressioni, dotato di rubinetto di chiusura alla due estremità.

Impianto di scarico: Considerando che la raccolta acque è di tipo misto, potrà essere collegato alla tubazione di scarico di un pluviale.

Tutti gli impianti sono a servizio di tutte le imprese subappaltatrici le quali devono preventivamente



formare le proprie maestranze sull'uso corretto degli stessi.

#### **6.2.5 Aree di deposito dei materiali, delle risulte e dislocazione dei macchinari.**

Le varie aree, diverse a seconda delle fasi lavorative, sono identificate nelle allegate tavole esplicative.

### **6.3 Prescrizione operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra lavorazioni anche della stessa ditta**

Nella realizzazione delle opere, saranno presenti momenti in cui sarà possibile o si renderà necessaria la realizzazione di fasi lavorative contemporaneamente.

Nell'effettuazione di queste attività si dovrà prestare particolare attenzione in quanto è maggiore il rischio che si può presentare.

Nella ricerca di una soluzione in tema di lavorazioni contemporanee, occorre tenere presente che i problemi connessi con la tutela dell'integrità fisica dei lavoratori sono da considerarsi assolutamente prioritari rispetto alle esigenze delle lavorazioni.

I problemi di interferenza fra appaltatore e i relativi subappaltatori dello stesso debbono essere risolti in ambito aziendale tramite le procedure individuate nel POS con l'adozione delle necessarie ulteriori misure di sicurezza o con il differimento ad altra data delle lavorazioni che creano nuovi rischi.

Qualora invece, nella stessa area una determinata lavorazione dovesse esporre a rischi specifici lavoratori di altre imprese o lavoratori autonomi addetti ad attività diverse, sarà prioritariamente esaminata, con la partecipazione determinante del CSE la possibilità di fare eseguire i lavori in tempi diversi. Ove ciò non fosse possibile, chi esercita la lavorazione interferente che determina rischi nuovi per i lavoratori delle altre imprese o per i lavoratori autonomi si deve attivare per predisporre idonee misure di sicurezza.

Le misure di sicurezza che devono essere adottate nella citata ipotesi di lavorazione interferente dovranno essere stabilite dall'esecutore dei lavori che determina il rischio e portate a conoscenza delle altre imprese interessate al problema dell'interferenza ed al CSE.

Se le misure previste saranno da tutti ritenute idonee a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori, le stesse dovranno essere messe in atto e solo dopo la loro realizzazione si potrà proseguire nella esecuzione dei lavori in contemporanea.

Vista l'estensione del cantiere, si sono individuate, nel Cronoprogramma, 4 differenti aree di lavoro (terra, facciata, copertura, interno). Non vengono considerate sovrapposizioni le lavorazioni che si svolgono contemporaneamente ma in aree differenti.

Così suddivise la fasi lavorative, non esistono sovrapposizioni. Si deve tuttavia considerare il pericolo

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

derivante dal lavoro su livelli differenti (copertura e facciate). Pertanto si segnalano queste ultime come particolarmente a rischio.

<b>Interferenza tra le lavorazioni:</b>	<b>Impermeabilizzazioni in copertura (9) e realizzazione contropareti in vetrocemento (12)</b>
Periodo di interferenza:	Dal giorno 39 al giorno 47
Soluzione possibile	Stante la forma geometrica della copertura appare possibile iniziare le lavorazioni fase 9 dal lato ovest (nella zona soprastante le pareti da realizzare) ed ultimare i lavori nell'angolo est. In questo modo quando si inizia la fase 12, la fase 9 è in ultimazione sul lato opposto del fabbricato. Comunque, in questa fase gli operatori dovranno utilizzare il caschetto rigido

<b>Interferenza tra le lavorazioni:</b>	<b>Linea vita (10) ed impermeabilizzazione aggetti (11)</b>
Periodo di interferenza:	Dal giorno 50 al giorno 52
Soluzione possibile	Si potrà approvvigionare tutti i materiali necessari per la linea vita nei giorni precedenti e lasciarli in copertura, in modo tale da limitare il passaggio del materiale sopra gli operatori al livello inferiore che, comunque in questa fase dovranno utilizzare il caschetto rigido.

### **6.4 Misure di coordinamento relativo all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva**

Nell'utilizzo promiscuo di impianti, macchine, attrezzature, opere provvisorie ecc. fornite dall'impresa appaltatrice a disposizione delle imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi, chi le concede deve preliminarmente fornire l'informazione, la formazione e l'addestramento del caso e/o accertarsi che il ricevente sia idoneo all'utilizzo.

Le opere provvisorie che possono essere utilizzate da più imprese e per diverse lavorazioni, qualora tecnicamente possibili, devono essere montate e smontate una sola volta onde evitare il ripetersi del

rischio in tali operazioni.

## **6.5 Modalità organizzate della cooperazione e del coordinamento e reciproca informazione**

In fase preliminare e realizzativa dell'opera, il CSE per organizzare la cooperazione e la reciproca informazione fra tutte le figure presenti in cantiere, oltre alle cadenzali azioni di controllo, programmerà se necessario un numero variabile di riunioni di coordinamento.

Queste ultime, a seconda del motivo per cui si terranno, verranno denominate:

riunione preliminare;

riunione ordinaria;

riunione straordinaria;

riunione per nuovo appalto;

### **6.5.1 Riunione preliminare.**

Quando: alla consegna del cantiere

Convocati: Imprese - Lavoratori autonomi - D.L. generale - Committente o suoi delegati

Invitati: Progettisti - Rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori

la riunione ha lo scopo di:

illustrare le caratteristiche principali del PSC

stendere il calendario delle eventuali riunioni successive e periodiche

verificare la messa a conoscenza del PSC e del POS ai Rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

In tale riunione gli esecutori dei lavori convocati possono presentare proposte di modifica e integrazione al PSC, fare osservazioni a quanto esposto dal CSE ed eventuali proposte di modifica al diagramma lavori.

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

### **6.5.2 Riunione ordinaria.**

Quando: secondo l'andamento dei lavori, a discrezione del CSE

Convocati: Imprese - Lavoratori autonomi

Invitati: Committente o suoi delegati - Progettisti - D.L.

La riunione ha lo scopo di:

verificare periodicamente l'andamento dei lavori;

dare attuazione alla cooperazione fra i soggetti del cantiere;

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

mantenere una costante informazione e coordinamento fra le attività.

In tale occasione verrà anche verificata ed eventualmente aggiornata la tempistica delle lavorazioni con particolare attenzione ad eventuali interferenze fra le stesse.

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

### **6.5.3 Riunione straordinaria.**

Quando: in caso di situazioni particolari

Convocati: Imprese - Lavoratori autonomi

Invitati: Committente o suoi delegati - Progettisti - D.L.

La riunione è convocata:

in occasione di possibili situazioni critiche;

in occasione di eventi straordinari;

in occasione di nuove lavorazioni non previste dai piani.

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

### **6.5.4 Riunione per nuovo appalto.**

Quando: alla designazione di nuovi esecutori dei lavori incaricati dal Committente in corso d'opera

Convocati: Imprese - Lavoratori autonomi

Invitati: Committente o suoi delegati - Progettisti - D.L.

La riunione ha lo scopo di:

inquadrare ed illustrare il PSC;

verificare l'idoneità del POS delle nuove imprese e/o lavoratori autonomi;

individuare le figure con particolari compiti all'interno del cantiere;

Verificare la messa a conoscenza del PSC e del POS ai Rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

In tale riunione le imprese ed i lavoratori autonomi convocati possono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate in fase di predisposizione da parte del CSP.

## **6.6 Modalità organizzative del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione**

L'impresa appaltatrice dovrà garantire, durante tutta la durata dei lavori, la presenza di addetti al primo soccorso e all'antincendio. L'impresa stessa dovrà fare un programma relativo alle presenze degli addetti stessi che potranno essere dell'impresa appaltatrice o delle altre imprese esecutrici.

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Tale programma dovrà essere riportato nel POS ed aggiornato costantemente in caso di variazioni.

Allegati al POS dovranno essere riportati gli attestati di partecipazione agli appositi corsi degli addetti.

Il CSE dovrà verificare l'avvenuta formazione degli addetti ricevendo gli attestati e verificare periodicamente la presenza degli stessi in armonia al programma.

In cantiere dovrà essere garantito una cassetta di primo soccorso o, se il numero di addetti è limitato, un pacchetto di medicazione; entrambi dovranno contenere i presidi precisati dalle norme di legge relative.

La gestione di detti presidi è ad esclusiva cura degli addetti al primo soccorso.

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà definire il tipo ed il posizionamento dei presidi di primo soccorso.

E' stata identificata come zona sicura, cioè il luogo in cui gli addetti saranno fuori pericolo in caso di un'eventuale emergenza, la strada pubblica dante accesso al lotto di pertinenza.

In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce dall'addetto preposto alla gestione dell'emergenza dell'impresa appaltatrice, tutti i lavoratori si ritroveranno in questo spazio ed il capo cantiere dell'impresa appaltatrice procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà riportare la procedura relativa alla gestione dell'emergenza.

### **6.7 Durata ed entità dei lavori**

Giorni Lavorativi 120 Giorni solari 120 (Vedi diagramma di Gantt)

Uomini-giorno 480

### **6.8 Stima dei costi della sicurezza**

Come previsto dal paragrafo 4 dell'allegato XV i costi analizzati di seguito, hanno tenuto in considerazione quanto segue:

- gli apprestamenti previsti nel presente documento;
- le misure preventive e protettive e i dispositivi di protezione individuale per lavorazioni interferenti;
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio e di evacuazione fumi;
- i mezzi e i servizi di protezione collettivi;
- le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

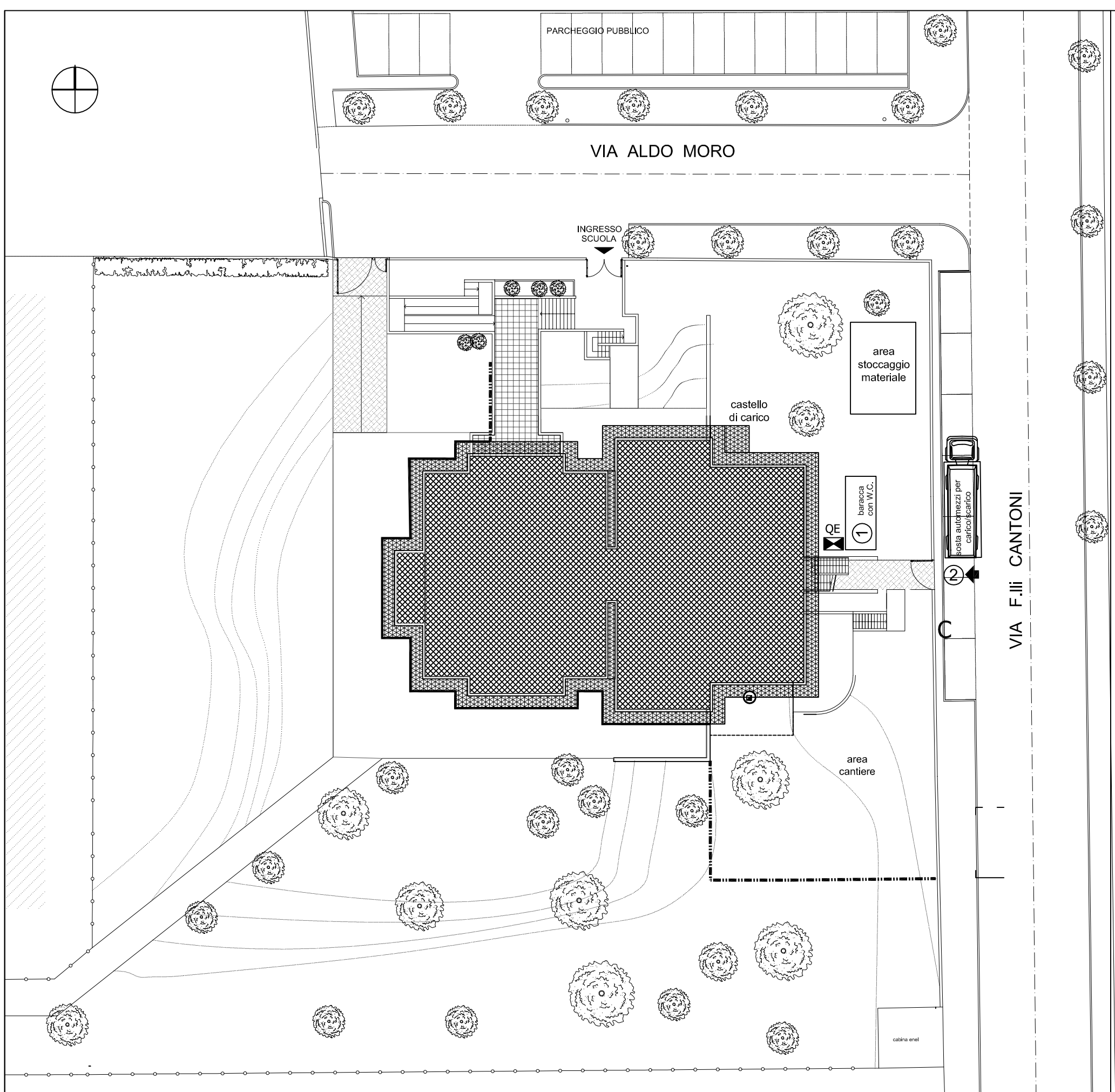
Viene inoltre sottolineato, come previsto dal paragrafo sopra citato, che i costi della sicurezza individuati sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare al ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

<b>INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SCUOLE RODARI</b>						
Progetto Definitivo - Esecutivo						
Oneri per l'attuazione dei piani della Sicurezza						
N.	Voce (descrizione)	U.M.	Quantità	Prezzo unitario €	Importo €	
					Spese Ordinarie	Spese Speciali
1	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione.	mq	34	10	340,00	
2	Posizionamento del Quadro Elettrico di cantiere e relativo allacciamento elettrico fornito dalla stazione appaltante	cad	1	150,00	150,00	
3	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Per il primo mese	cad	1	450,00	450,00	
4	per ogni mese successivo o frazione	cad	3	200,00	600,00	
5	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni	mq	1709,4	7,04	12.034,18	
6	per il successivo periodo di 90 giorni consecutivi o frazione	mq	1709,4	3,39	5.794,87	
7	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).	mq	600,00	11,09	6.652,80	
8	Nolo di castello elevatore della portata di kg 1200 e montacarico a bandiera da kg 400, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego escluso l'onere del manovratore	h	240,00	4,14	993,60	
9	Cesata realizzata in tavole di abete, compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio.	mq	122	6,80	-	830,00
10	Fornitura di cassetta di medicazione comprensiva di tutto il materiale indicato nell'allegato "cassetta di medicazione"	cad	1	150,00	150,00	
11	Nolo di estintori portatili a polvere da 6 Kg	cad	4	35,00	140,00	
12	Segnaletica di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, secondo le prescrizioni del D.Lgs. 494/96.	cad	20	15,00	300,00	
13	Controllo periodico delle macchine di cantiere con particolare riguardo all'efficienza dei dispositivi di sicurezza ed alla loro funzionalità.	corpo	1	300,00	300,00	
14	Noleggio, posa e rimozione di idoneo contenitore per rifiuti di cantiere, da posizionarsi all'interno dell'area di cantiere, nei pressi della baracca operai; compreso il settimanale svuotamento dello stesso e lo smaltimento dei rifiuti di cantiere	cad	1	120,00	120,00	
15	Fornitura e distribuzione agli operai dei Dispositivi di Protezione Individuale necessari alle operazioni interferenti individuate nel cronoprogramma.	corpo				170,00
16	Riunioni di coordinamento con il personale delle diverse imprese che lavorano in cantiere.	corpo				200,00
	Totale delle spese ordinarie (comprese nella stima lavori)			€	28.025,44	
	Totale delle spese speciali			€		1.200,00
	<b>TOTALE SICUREZZA</b> (Importo degli oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza)			€		<b>29.225,44</b>

### **6.9 Procedure complementari e di dettaglio per lavorazioni particolari**

Al momento non sono previste lavorazioni particolari.


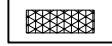
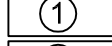
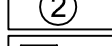


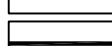
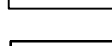
### **6.10 Tavole esplicative**



# FASE 1: lavori in copertura

CON ATTIVITA' SCOLASTICA IN CORSO

## LEGENDA

-  EDIFICIO ESISTENTE
-  PONTEGGIO
-  BARACCHE DI CANTIERE
-  INGRESSO PEDONALE
-  QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE
-  CARTELLONISTICA DI CANTIERE
-  RECINZIONE DI CANTIERE - FASE 1
-  CESATA DI PROTEZIONE PONTEGGIO



**COMUNE DI OLEGGIO**  
PROVINCIA DI NOVARA

Il progettista:  
ing. Renato Scarabotti

Il Responsabile del procedimento:  
arch. Maria Chiara Valli

Intervento di manutenzione straordinaria Scuole Rodari

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

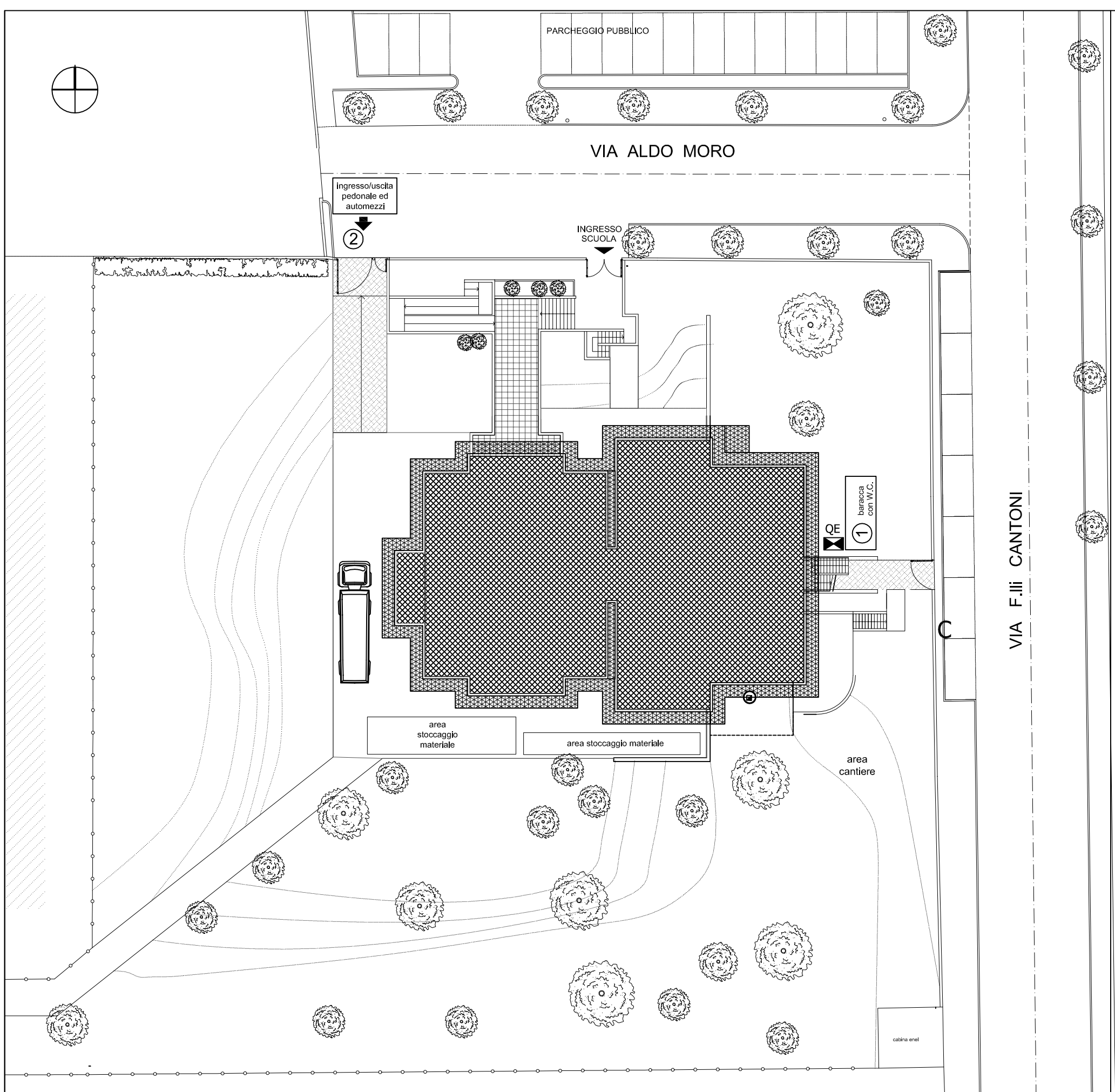
Layout di cantiere - Fase 1

estremi approvazione:  
Deliberazione della Giunta Comunale n. .... del .....

data:  
Novembre 2014  
scala:

Elaborato:  
**S1**


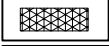

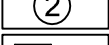

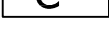




# FASE 2: lavori in facciata

SENZA ATTIVITA' SCOLASTICA

## LEGENDA

-  EDIFICIO ESISTENTE
-  PONTEGGIO
-  BARACCHE DI CANTIERE
-  INGRESSO PEDONALE E CARRAIO
-  QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE
-  CARTELLONISTICA DI CANTIERE



**COMUNE DI OLEGGIO**  
 PROVINCIA DI NOVARA

Il progettista:  
 ing. Renato Scarabotti

Il Responsabile del procedimento:  
 arch. Maria Chiara Valli

Intervento di manutenzione straordinaria Scuole Rodari

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

Layout di cantiere - Fase 2

estremi approvazione:  
 Deliberazione della Giunta Comunale n. .... del .....

data:  
 Novembre 2014  
 scala:

Elaborato:  
**S2**

## 6.11 Gestione delle emergenze

- Ogni impresa dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza (personale adeguatamente formato);
- Dovranno essere esposte in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni;
- Dovrà essere predisposta, in luogo facilmente accessibile, la cassetta di primo soccorso;
- In caso di presenza del rischio incendio, predisporre un estintore a polvere in un luogo di facile accesso ad una distanza non superiore a mt.10 dal luogo di lavoro;
- Per ciascuna zona di lavoro dovrà essere prevista una idonea via di fuga sicura e chiaramente segnalata;
- Definire, segnalare e mantenere sgombre da ostacoli le vie e le uscite di emergenza;
- Tenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione o di accesso del personale di soccorso;
- Ogni ditta dovrà rendere edotti i lavoratori delle procedure sottoscritte e definire almeno un addetto che si rechi immediatamente all'accesso per attendere i soccorsi.

### Compiti e procedure Generali:

- l'addetto incaricato dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato; una volta dato il segnale di evacuazione provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri si trovano nella scheda "numeri utili" inserita nel presente piano; gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo più sicuro (ingresso cantiere o luogo destinato);
- il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

### Procedure di Primo Soccorso:

- poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività;
- garantire l'evidenza del numero di chiamata del Pronto Soccorso, VV.F.F., ecc;
- predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento);
- cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;

- in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
- in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso;
- prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
- controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Come si può assistere l'infortunato:

- Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
- evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose ecc.) prima d'intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi;
- accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta ecc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione ecc.);
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure (solo per personale formato ed in grado di eseguire l'intervento di primo soccorso);
- rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

### **6.12 Elenco della documentazione da conservare in cantiere**

- copia dell'iscrizione alla C.C.I.A.A. delle Ditte operanti in cantiere; (VISURA CAMERALE)
- copia del libro matricola o libro unico del lavoro;
- nomina del R.S.P.P.;
- nomina del R.S.L.;
- dichiarazione del R.L.S. di presa visione ad accettazione del presente P.S.C.;
- trasmissione all'A.S.L. ed all'I.D.L. competenti per il territorio della notifica preliminare;

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- copia del registro degli infortuni;
- copia del presente P.S.C.;
- P.O.S. relativi allo specifico cantiere;
- Pi.M.U.S. del ponteggio;
- Progetto di calcolo del ponteggio completo di disegni esecutivi firmati da un ingegnere o un architetto abilitato all'esercizio della professione, se di altezza maggiore a mt.20 o non montato come da schema tipo; (NON NECESSARIO)
- verifiche periodiche degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a kg.200;
- copia della richiesta di verifica, effettuata in seguito al trasferimento degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a kg.200;
- libretto del ponteggio contenente la copia dell'autorizzazione ministeriale all'uso dello stesso;
- dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere;
- dichiarazione di adozione delle dovute precauzione per le operazioni effettuate in prossimità di linee elettriche aeree attive; (NON NECESSARIA)
- trasmissione all'I.S.P.E.S.L. ed all'A.R.P.A. competenti per il territorio della dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra; (NON NECESSARIA)
- trasmissione all'I.S.P.E.S.L. ed all'A.R.P.A. competenti per il territorio dell'omologazione dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, o relazione tecnica attestante l'autoprotezione della struttura;
- copia dei libretti d'uso e manutenzione dei mezzi, utensili, macchinari, ecc utilizzati in cantiere;
- copia del contratto d'appalto e dei contratti di subappalto;
- Piano di lavoro approvato dall'A.S.L. per gli interventi di bonifica e/o di rimozione di materiali in amianto o contenenti amianto; (NON NECESSARIO)
- programma di sequenza dei lavori per importanti ed estese demolizioni; (NON NECESSARIO)
- nomina del C.S.P. e del C.S.E.;
- piano antinfortunistico per il trasporto ed il montaggio degli elementi prefabbricati; (NON NECESSARIO)
- piano antinfortunistico nelle costruzioni in cemento armato eseguito con l'impiego di casseforme a tunnel e mensole metalliche di disarmo, o sistemi equivalenti; (NON NECESSARIO)
- disegni esecutivi delle armature provvisorie per l'esecuzione di manufatti con non rientro negli schemi di uso comune; (NON NECESSARI)

## **6.13 Ruoli e figure presenti in cantiere**

«lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso.

«datore di lavoro»: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

«dirigente»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

«preposto»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

### **1. Obblighi del datore di lavoro non delegabili**

- la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento di valutazione degli stessi;
- la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

### **2. Obblighi del datore di lavoro e del dirigente**

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo.
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- consegnare al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza il DVR;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

### **3. Obblighi del preposto**

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- frequentare appositi corsi di formazione.

### **4. Obblighi dei lavoratori**

- Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- Segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

### **5. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori**

- Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione;
- Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- La disposizione di cui sopra si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese;
- Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere;
- Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
  - a. verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'ALLEGATO XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'ALLEGATO XVII;
  - b. chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle



## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

casce edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

- C. trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b);

### **6. Obblighi del coordinatore per la progettazione**

- a. redige il piano di sicurezza e di coordinamento,
- b. predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera,
- c. coordina l'applicazione delle disposizioni previste come obbligo a capo del committente o del Responsabile dei Lavori

### **7. Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori**

- a. verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento, e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b. verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento e il fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c. organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d. verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e. segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni e alle prescrizioni del piano di sicurezza e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- f. sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni

fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

## **6.14 Segnaletica di sicurezza**

La segnaletica di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, le cui prescrizioni minime sono dettate nel D.Lgs 81/2008 e D.Lgs 109/2009, è una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale. Qualora i rischi individuati dalla valutazione effettuata non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza”.....”allo scopo di : avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza. Scopo della segnaletica è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono determinare determinati pericoli. Essa non sostituisce le misure antinfortunistiche, solamente le richiama. Le caratteristiche che deve avere la segnaletica, sia permanente che occasionale, sono descritte nell'allegato XXV al D.Lgs 81/2008 e D.Lgs 109/2009.

Esse possono essere così riassunte:

### **Segnale di divieto**

(forma rotonda, pittogramma nero su fondo bianco, banda, o bordo rosso). Quelli principalmente impegnati in cantiere sono:

- Divieto di accesso ai non addetti ai lavori
- Divieto di sostare sotto i ponteggi
- Divieto di gettare materiale dai ponteggi
- Divieto di rimuovere i dispositivi di sicurezza
- Divieto di usare fiamme libere.

### **Segnale di avvertimento pericolo**

(forma triangolare, pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero ). Quelli principalmente impiegati in cantiere sono:

- Pericolo di carichi sospesi
- Pericolo di tensione elettrica
- Pericolo di transito macchine operatrici

- Pericolo di caduta in profondità

### **Segnale di prescrizione**

(forma quadrata o rettangolare, pittogramma bianco su fondo verde). Quelli principalmente usati in cantiere sono:

- Usare il casco
- Usare calzature protettive
- Usare i guanti
- Usare le cinture di sicurezza

### **Segnale di salvataggio e sicurezza**

(forma quadrata o rettangolare, pittogramma bianco su fondo verde). Quelli principalmente usati in cantiere sono:

- Pronto soccorso

### **Segnale per attrezzature antincendio**

(forma quadrata o rettangolare, pittogramma bianco su fondo rosso). Quelli principalmente usati in cantiere sono:

- ▲ Estintore
- ▲ Idrante

### **Segnalazione di ostacoli o punti di pericolo**

Gli ostacoli, presenti in cantiere, devono essere segnalati con nastri di colore giallo e nero oppure con altri di colore rosso e bianco; le sbarre dovranno avere un'inclinazione di 45° e dimensioni più o meno uguali fra loro. Anche i pozzetti aperti, e gli altri luoghi ove vi può essere rischio di caduta nel vuoto, quando necessario, devono essere segnalati con i nastri di cui sopra, e naturalmente devono essere presi gli altri provvedimenti per evitare infortuni, quali posa di parapetti normali, parapetti normali con arresto del piede, quadrilateri per botole, ecc..., perché, sia ben chiaro, la segnaletica non esime dal mettere in atto le protezioni prescritte dalle norme e dal comune buonsenso.

### **Segnalamento temporaneo**

1. I lavori ed i depositi su strada e i relativi cantieri devono essere dotati di sistemi di segnalamento temporaneo mediante l'impiego di specifici segnali previsti dal presente regolamento ed autorizzati dall'ente proprietario.
2. I segnali di pericolo o di indicazione da utilizzare per il segnalamento temporaneo hanno colore di fondo giallo.
3. Per i segnali temporanei possono essere utilizzati supporti e sostegni o basi mobili di tipo

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

trasportabile e ripiegabile che devono assicurare la stabilità del segnale in qualsiasi condizione della strada ed atmosferica. Per gli eventuali zavorramenti dei sostegni è vietato l'uso di materiali rigidi che possono costituire pericolo o intralcio per la circolazione.

4. I segnali devono essere scelti ed installati in maniera appropriata alle situazioni di fatto ed alle circostanze specifiche, secondo quanto rappresentato negli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada. Gli schemi segnaletici sono fissati con disciplinare tecnico approvato con decreto del Ministero dei lavori pubblici da pubblicare nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica.
5. Nei sistemi di segnalamento temporaneo ogni segnale deve essere coerente con la situazione in cui viene posto e, ad uguale situazione devono corrispondere stessi segnali e stessi criteri di posa. Non devono essere posti in opera segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto tra loro. A tal fine i segnali permanenti vanno rimossi se in contrasto con quelli temporanei. Ultimati i lavori i segnali temporanei, sia verticali che orizzontali, devono essere immediatamente rimossi e, se del caso, vanno ripristinati i segnali permanenti.

Le dimensioni dei segnali devono essere tali da essere riconoscibili da almeno 50 metri di distanza.

### 6.15 Prescrizioni e Vademecum di carattere generale

CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO	Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.
URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI	Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	<p>stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.</p>
<p>PUNTURE - TAGLI - ABRASIONI</p>	<p>Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).</p>
<p>VIBRAZIONI</p>	<p>Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.</p>
<p>SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO</p>	<p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p>
<p>CALORE - FIAMME - ESPLOSIONE</p>	<p>Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: -le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; - le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; -non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; -gli addetti</p>

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

	<p>devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; -nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; -all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.</p>
ELETTRICO	<p>Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche. La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.</p>
RUMORE	<p>Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	<p>nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.</p>
<p><b>CESOIAMENTO - STRITOLAMENTO</b></p>	<p>Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.</p>
<p><b>CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO</b></p>	<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.</p>
<p><b>MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</b></p>	<p>La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.</p>
<p><b>POLVERI - FIBRE</b></p>	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	<p>deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.</p>
GETTI - SCHIZZI	<p>Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.</p>
ALLERGENI	<p>Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).</p>
INVESTIMENTO	<p>Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.</p>
	<p>Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura</p>



## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

OLI MINERALI E DERIVATI	del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.
GAS - VAPORI	Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento. In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza. Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

**6.16 Numeri di telefono utili da affiggere in cantiere**

Pronto intervento Emergenza Sanitaria	118
Pronto intervento Vigili del Fuoco	115
Pronto intervento Arma dei Carabinieri	112
Pronto intervento Polizia di Stato	113
Polizia Locale	0321-961784
A.S.L. n.13 servizio S. Pre S.A.L.	0321-801233
Direzione provinciale del Lavoro per la provincia di Novara	0321-625394
Coordinatore in fase di progettazione (CSP)	0321-969801
Coordinatore in fase di esecuzione (CSE)	
Direttore dei lavori (DL)	0321-969801

**6.17 Anagrafica e firme per accettazione**

<b>Committente</b>	Comune di Oleggio	Via Novara n.5, 28047 Oleggio (No)
Firma:		
<b>Responsabile dei lavori</b>	Dott. Arch. Maria Chiara Valli	Via Novara n.5, 28047 Oleggio (No)
Firma:		
<b>Coordinatore in fase di progettazione</b>	Dott. Ing. Renato Scarabotti	Via Novara n.5, 28047 Oleggio (No)
Firma:		
<b>Coordinatore in fase di esecuzione</b>		
Firma:		
<b>Direttore dei lavori</b>	Dott. Ing. Renato Scarabotti	Via Novara n.5, 28047 Oleggio (No)
Firma:		
<b>Ditta</b>		
Firma:		
<b>Ditta</b>		
Firma:		
<b>Ditta</b>		
Firma:		

## 7 Schede di valutazione dei rischi

## 7. Schede di valutazioni dei rischi

<b>Lavorazione 0 - Carico-scarico dal mezzo di trasporto di mezzi, macchinari e di materiali in entrata-uscita dal cantiere.</b>			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Autocarro.	Investimento dal mezzo.	Vietare l'utilizzo del mezzo a personale non qualificato. Vietare l'avvicinamento al mezzo a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo operativo in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
Carico-scarico di mezzi, macchinari, attrezzature e materiali.	Ribaltamento e seppellimento.	Impartire le necessarie informazioni con riferimento alle eventuali istruzioni fornite dal costruttore. Usare tavole con spessore di 5cm. e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato. Inchiodare le tavole con dei traversi per	Tenersi a distanza di sicurezza da quanto in fase di carico-scarico e non permanere o transitare se non direttamente addetto all'operazione.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	evitare che si scostino.  Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
--	---	---	--

**Lavorazione 1 - Allestimento cantiere..**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, tenaglia, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	
Materiale elettrico.	Elettrico.	Dare l'alimentazione solo a collegamento ultimato. Fornire cavi, prese e spine secondo la norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni a cavi, prese e spine.
Utensili elettrici portatili: trapano e flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 2 - Posa e collegamento baracca**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, tenaglia, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Utilizzare le scale doppie sempre completamente aperte.



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		antisdrucchiolevoli. Fornire scale doppie con altezza non superiore a 5mt. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura delle scale oltre il limite di sicurezza.	Non utilizzare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. Segnalare immediatamente eventuali anomalie delle scale.
<b>Lavorazione 3 - Demolizione canna fumaria.</b>			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mezzi d'opera con pinze idrauliche e demolitore	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire carrucole e funi idonee ai pesi da sollevare. Impartire precise disposizioni per l'imbragatura ed il sollevamento dei materiali.	Eseguire corrette imbragature e corretti sollevamenti secondo le disposizioni ricevute. Segnalare immediatamente eventuali anomalie delle carrucole e delle funi.
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
	Caduta di materiali dall'alto.	Delimitare l'area interessata durante il montaggio. Vietare la presenza di personale non addetto al montaggio.	Tenere a distanza di sicurezza i non addetti al montaggio. Tenere vincolate all'operatore le attrezzature manuali
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		idei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	dispositivi di protezione individuale forniti.
<b>Lavorazione 4 - Scavo e isolamento muri controterra</b>			
<b>Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso</b>	<b>Possibili rischi connessi</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</b>	<b>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</b>
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.	Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.
Utensili elettrici portatili: trapano e flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

		<p>protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	Proiezioni di schegge.	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.</p>
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	<p>Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Autogru.	Investimento e ribaltamento.	Vietare l'utilizzo del mezzo a personale non qualificato. Vietare l'avvicinamento al mezzo a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo operativo in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Assicurare il mezzo mediante l'uso degli appositi stabilizzatori.

**Lavorazione 5 - Rinterri**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, scalpello, chiave, pinza, cacciavite, carriola, pala, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi. Controllare la pressione dello pneumatico della carriola.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Ponteggio e piani di lavoro.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.</p>	<p>Non modificare ne manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.</p>
<p>Argano a bandiera.</p>	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Vierare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.</p>	<p>Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.</p>
<p>Utensili elettrici portatili: trapano, firssibile, demolitore.</p>	<p>Elettrico.</p>	<p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.</p>	<p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.</p>
	<p>Polveri.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	<p>Rumore.</p>	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottiture ammortizzanti) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Predisporre un'adeguata turnazione per gli addetti all'utilizzo del demolitore.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Rispettare le turnazioni previste per gli addetti all'atilizzo del demolitore.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		antifortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	
<b>Lavorazione 6 - Montaggio ponteggio, piani di lavoro, castello di carico.</b>			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: cutterr, spatola, cazzuola, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antifortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.	Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.
Argano a bandiera.	Caduta di materiali dall'alto.	Vietare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.	Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		<p>movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
--	--	--	---

**Lavorazione 7 – Copertura: rimozione cappellotti**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.</p>
<p>Ponteggio e piani di lavoro.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.</p>	<p>Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.</p>
<p>Argano a bandiera.</p>	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Vietare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.</p>	<p>Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.</p>



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Sovraccarico biomeccanico.</p>	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
<p>Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile.</p>	<p>Elettrico.</p>	<p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.</p>	<p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.</p>
	<p>Polveri.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	<p>Rumore.</p>	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 8 – Copertura: rialzo muretti**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia	Non modificare ne manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		strutturale che di protezione.	l'apposita scala.
Argano a bandiera.	Caduta di materiali dall'alto.	Vierare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.	Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni aull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla	Indossare i dispositivi di

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	protezione individuale forniti.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 9 – Copertura: posa isolante, strato separatore e manto in pvc**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: cutterr, spatola, cazzuola, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.	Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, phon.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		e vigilare sul corretto utilizzo.	
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere con filtro specifico) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Calore elevato e ustioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	ndossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e	Sorvegliare l'operazione.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	abrasioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	
Autogru.	Investimento e ribaltamento.	Vietare l'utilizzo del mezzo a personale non qualificato. Vietare l'avvicinamento al mezzo a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo operativo in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Assicurare il mezzo mediante l'uso degli appositi stabilizzatori.

**Lavorazione 10 - Copertura: posa linea vita.**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di	Non modificare ne manomettere parti

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.	dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.
Argano a bandiera.	Caduta di materiali dall'alto.	Vierare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.	Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni aull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano, flrssibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 11 - Impermeabilizzazione aggetti..**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite, cesoia, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		<p>corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	<p>Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.</p>	<p>Non modificare ne manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.</p>
Argano a bandiera.	Caduta di materiali dall'alto.	<p>Vietare la sosta di personale nell'area sottostante. Verificare l'integrità di ganci, funi e sicurezze.</p>	<p>Non sostare nell'area sottostante. Segnalare immediatamente eventuali anomalie di ganci, funi e sicurezze. Non superare la portata massima indicata.</p>
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile.	Elettrico.	<p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.</p>	<p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.</p>
	Polveri.	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		(otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 12 – Contromuri vetrocemento**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, cacciavite ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Smontaggio ponteggio e piani di lavoro.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>alla solidità degli attacchi dei manici.</p> <p>Vietare la presenza di personale non addetto al montaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (imbragature) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Seguire scrupolosamente le istruzioni indicate nel Pi.M.U.S.. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Non permanere o transitare se non direttamente addetto all'operazione.</p>
	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Delimitare l'area interessata durante il montaggio. Vietare la presenza di personale non addetto al montaggio.</p>	<p>Tenere a distanza di sicurezza i non addetti al montaggio. Tenere vincolate all'operatore le attrezzature manuali</p>
<p>Carrucola per sollevamento.</p>	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Fornire carrucole e funi idonee ai pesi da sollevare. Impartire precise disposizioni per l'imbragatura ed il sollevamento dei materiali.</p>	<p>Eseguire corrette imbragature e corretti sollevamenti secondo le disposizioni ricevute. Segnalare immediatamente eventuali anomalie delle carrucole e delle funi.</p>
<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Sovraccarico biomeccanico.</p>	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Lavorazione 13 - Sostituzione serramenti			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, demolitore.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti,	Sorvegliare	Indossare i dispositivi di

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	tagli, urti, colpi e abrasioni.	l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottiture ammortizzanti) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Predisporre un'adeguata turnazione per gli addetti all'utilizzo del demolitore.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Rispettare le turnazioni previste per gli addetti all'atilizzo del demolitore.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni aull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
<b>Lavorazione 14 - Facciate: idrolavaggio e preparazione.</b>			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Attrezzature manuali: martello, scalpello, carriola, pala, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>dell'impresa</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi. Controllare la pressione dello pneumatico della carriola.</p>
<p>Utensili elettrici portatili: flessibile, demilitore.</p>	<p>Elettrico.</p>	<p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.</p>	<p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.</p>
	<p>Polveri.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	<p>Rumore.</p>	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Contatto con gli organi in movimento.	Fornire il macchinario dotato di tutte le protezioni degli organi in movimento.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	
	Schizzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e guanti) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

**Lavorazione 15 - Facciate: posa isolante e rasatura.**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: cutter, spatola, cazzuola, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di protezione.	Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Sovraccarico biomeccanico.</p>	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
<p>Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile.</p>	<p>Elettrico.</p>	<p>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.</p>	<p>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.</p>
	<p>Polveri.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
	<p>Rumore.</p>	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere con filtro specifico) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Autogru.	Investimento e ribaltamento.	Vietare l'utilizzo del mezzo a personale non qualificato. Vietare l'avvicinamento al mezzo a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo operativo in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Assicurare il mezzo mediante l'uso degli appositi stabilizzatori.

**Lavorazione 16 - Facciate: rivestimento definitivo**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, tenaglia, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Scale a mano.	Caduta di persone dall'alto.	Fornire scale con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Fornire scale doppie con altezza non superiore a 5mt. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura delle scale oltre il limite di sicurezza.	Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Utilizzare le scale doppie sempre completamente aperte. Non utilizzare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. Segnalare immediatamente eventuali anomalie delle scale.

**Lavorazione 17 - Smontaggio ponteggi**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Ponteggio e piani di lavoro.	Caduta di persone dall'alto.	Vietare la modifica o la manomissione di qualsiasi elemento dell'impalcato sia strutturale che di	Non modificare né manomettere parti dell'impalcato. Utilizzare sia per la salita che per la discesa l'apposita scala.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Attrezzature manuali: badile, martello, chiave, pinza, tenaglia, cacciavite, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>protezione.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antifortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.</p>
--	--	---	---

**Lavorazione 18 - Formazione del prato.**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
<p>Attrezzature manuali: badile, rastrello, vanga, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antifortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.</p>

**Lavorazione 19 - Sostituzione vetri**

Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

<p>Attrezzature manuali: spatola, spazzola, martello, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.</p>
<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Sovraccarico biomeccanico.</p>	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>

**Lavorazione 20: Rimozione baracca**

<p>Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso</p>	<p>Possibili rischi connessi</p>	<p>Misure di sicurezza a carico dell'impresa</p>	<p>Misure di sicurezza a carico dei lavoratori</p>
<p>Attrezzature manuali: cutter, spatola, cazzuola, ecc.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.</p>

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla	Indossare i dispositivi di

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

		<p>valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>protezione individuale forniti.</p>
	<p>Proiezioni di schegge.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.</p>
	<p>Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.</p>	<p>Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.</p>	<p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
<p>Autogru.</p>	<p>Investimento e ribaltamento.</p>	<p>Vietare l'utilizzo del mezzo a personale non qualificato. Vietare l'avvicinamento al mezzo a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p>	<p>Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo operativo in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Assicurare il mezzo mediante l'uso degli appositi stabilizzatori.</p>



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

<b>Lavorazione 21 : Smobilizzo cantiere</b>			
Attività, mezzi, macchinari e attrezzature in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Movimentazione manuale dei carichi.	Sovraccarico biomeccanico.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione manuale dei carichi e carichi pesanti o ingombranti. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni sull'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione manuale dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti movimentare la massa con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Attrezzature manuali: martello, chiave, pinza, tenaglia, cacciavite, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Segnalare immediatamente eventuali anomalie degli attrezzi.
Materiale elettrico.	Elettrico.	Dare l'alimentazione solo a collegamento ultimato. Fornire cavi, prese e spine secondo la norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni a cavi, prese e spine.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Utensili elettrici portatili: trapano e flessibile.		conservazione dei cavi.	
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire l'alimentazione tramite quadro elettrico generale.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni o anomalie a cavi, spine ed utensili.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere e occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere o occhiali) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti. Usare cautele nei confronti delle persone presenti nelle vicinanze.
	Schiacciamenti, tagli, urti, colpi e abrasioni.	Sorvegliare l'operazione. Fornire idonei dispositivi di protezione	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

		individuale (guanti, calzature antinfortunistiche e casco) con relative informazioni all'uso e vigilare sul corretto utilizzo.	
--	--	--	--

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**