

Comune di Limbiate  
Provincia di MB

# PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)  
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

**OGGETTO:** SOSTITUZIONE SERRAMENTI

**COMMITTENTE:** Comune di Limbiate

**CANTIERE:** SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "GIOVANNI VERGA" -via Monte Generoso LIMBIATE-

**-SOSTITUZIONE INFISSI ESTERNI VIA Monte Generoso LIMBIATE -**

Descrizione	Netto €
Importo lavori a base d'asta	268.650,00
Oneri per la sicurezza	1500
Tota appalto	270.150,00

<i>Il Coordinatore Della sicurezza In fase progettuale</i>	<i>Il Coordinatore della sicurezza In fase esecutiva</i>	<i>Il Committente  Comune di LIMBIATE</i>
<i>Ing. Giuralarocca Savino</i>	<i>Ing. Giuralarocca Savino</i>	<i>Arch. Paola Taglietti</i>

SAVINO GIURALARocca

Iscr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

## 1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

**Cantiere:** SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO "GIOVANNI VERGA" -via Monte Generoso LIMBIATE-

<b>Concessione edilizia:</b> denuncia inizio attività	del	.....
<b>Dati presunti: inizio lavori:</b> .....	OTTOBRE	2017
<b>fine lavori:</b> .....	DICEMBRE	2017
<b>durata in giorni calendario:</b> .....		30
<b>numero massimo lavoratori in cantiere:</b> .....		4-6
<b>ammontare lavori (compresa sicurezza, esclusa IVA):</b>	€.	270.150,00

### DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

- Adeguamento e messa a norma delle parti vetrate consistente nella sostituzione degli infissi esterni e delle impennate divisorie interne mediante la posa di manufatti in estruso di alluminio verniciato colore bianco a taglio termico e giunto aperto, con apertura oscillo-battente, battente o scorrevole a secondo delle loro locazioni, le pareti finestrate con vetrocamera a basso emissivo con aggiunta di argon, di sicurezza antinfortunistiche nel rispetto norme e prestazioni ambientali di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, rumore e resistenza al vento, Pannello completo di cassonetti e serrande avvolgibili in PVC.
- I lavori dovranno essere realizzati in modo tale da permettere sempre la funzionalità della sede. Di conseguenza le demolizioni e il trasporto dei materiali saranno di norma effettuati in ore pomeridiane e comunque concordati con la direzione lavori. La tempistica dei lavori è indicata nel relativo cronoprogramma-lavori allegato ai documenti di gara.

## 2 SOGGETTI COINVOLTI E COMPITI RELATIVI ALLA SICUREZZA

**Committente:** Comune di Limbiate nella persona di Arch. Paola Taglietti

**Telefono:** 0299097.307/330/362/646

**Indirizzo:** Via Monte Bianco, 2 - 20812 Limbiate (MB)

**Responsabilità e competenze:** Sono previste nella legislazione corrente (titolo IV Dlgs. 81/2008) ed in particolare sono quelle: di organizzare il progetto esecutivo onde ottenere che durante il suo sviluppo si tengano in conto i principi e le misure generali per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevedibilmente destinati alla realizzazione delle opere; di programmare tempi e procedure di esecuzione delle opere onde consentire agli operatori costruttori di pianificare la realizzazione delle opere in modo da assicurare le condizioni di sicurezza e di igiene dei lavoratori previsti.

**Responsabile unico del procedimento:** GPietro geom. Marinoni

**Telefono:** 0299097.307/330/362/646

**Indirizzo:** Via Monte Bianco, 2 - 20812 Limbiate (MB)

**Coordinatore in fase di progettazione:** Ing. Giuralarocca Savino

**Telefono:** 02-87066117 - 3401090068

**Indirizzo:** Via Giorgio Washington, 25

**Responsabilità e competenze:** Sono quelle, indicate nel titolo IV Dlgs. 81/2008, introdotte dalla legislazione corrente ed in particolare quelle di intervenire attivamente nella progettazione esecutiva onde eliminare all'origine i pericoli dalle fasi di lavorazioni delle opere in progetto, di redigere i piani di sicurezza.

SAVINO GIURALARocca

Isr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

**Coordinatore in fase di esecuzione:**

**Ing. Giuralarocca Savino**

**Telefono:** 02-87066117 - 3401090068

**Indirizzo:** Via Giorgio Washington, 25

**Responsabilità e competenze:** Sono quelle introdotte dalla legislazione corrente ed in particolare quelle di intervenire attivamente nelle operazioni esecutive onde assicurare l'attuazione delle misure di sicurezza contenute nei piani di sicurezza, di adeguare le misure e gli apprestamenti alle intervenute esigenze di cantiere, di eliminare le interferenze o ridurre i rischi indotti dall'attività simultanea o successiva degli operatori del cantiere.

E' il soggetto, di seguito denominato CSE, incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti indicati nel titolo IV Dlgs. 81/2008. E' pertanto il soggetto che, su incarico del committente o del responsabile dei lavori, deve redigere o far redigere il piano di sicurezza e di coordinamento.

**Direttore dei lavori**

**GPietro geom. Marinoni**

**Telefono:** 0299097.307/330/362/646

**Indirizzo:** Via Monte Bianco, 2 - 20812 Limbiate (MB)

**Responsabilità e competenze:** Si rinvia alla vigente legislazione.

**Progettazione generale ed opere edili: Arch Alfredo Villa**

**Telefono:** 0299097.307/330/362/646

**Indirizzo:** Via Monte Bianco, 2 - 20812 Limbiate (MB)

### 3 IMPRESE ESECUTRICI

**Impresa aggiudicataria: da individuare a seguito di gara**

**Legale rappresentante:** .....

**Telefono:** .....; **Fax** .....

**Indirizzo:** .....

**P. IVA** .....

**Classifica ex D.P.R. 34/2000** .....

**Rappresentante dei lavoratori:** .....

**Responsabile servizio prevenz. e protez.** .....

**Direttore tecnico:** .....

**Assistente:** .....

**Capo cantiere (preposto):** .....

**Medico competente:** ..... **Tel.** .....

**Addetto/i primo soccorso:** .....

**Addetto/i all'antincendio:** .....

**Impresa associata (eventuale): da individuare a seguito di gara**

**Opere di:** .....

**Legale rappresentante:** .....

**Telefono:** .....; **Fax** .....

**Indirizzo:** .....

**P. IVA** .....

**Classifica ex D.P.R. 34/2000** .....

**Rappresentante dei lavoratori:** .....

**Responsabile servizio prevenz. e protez.** .....

**Direttore tecnico:** .....

**Assistente:** .....

**Capo cantiere (preposto):** .....

**Medico competente:** ..... **Tel.** .....

SAVINO GIURALARocca

Isr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

*Impresa subappaltatrice (eventuale): da individuare successivamente*

Opere di: .....  
Legale rappresentante: .....  
Telefono: .....; Fax .....  
Indirizzo: .....  
P. IVA .....  
Classifica ex D.P.R. 34/2000 .....  
Rappresentante dei lavoratori: .....  
Responsabile servizio prevenz. e protez. ....  
Direttore tecnico: .....  
Assistente: .....  
Capo cantiere (preposto): .....  
Medico competente: ..... Tel. ....

#### **4 AREA DI CANTIERE**

##### **4.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA**

L'intervento già descritto interessa aree interne ed esterne dello stabile site dal piano secondo al piano settimo.

L'accesso al cantiere avviene dall'ingresso dell'autorimessa dello stabile.

##### **4.2 FATTORI ESTERNI DI RISCHIO PER IL CANTIERE PREMESSA:**

Durante le demolizioni, è fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori, di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con eventuali impianti non segnalati, dichiarati fuori servizio o in disuso. Nel qual caso tali impianti verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori e la ditta presente in cantiere dovrà informare il CSE per le indicazioni utili al proseguo dei lavori in sicurezza.

###### **4.2.1 LINEE ELETTRICHE**

Le lavorazioni non interessano l'impianto elettrico esistente nei locali.

###### **4.2.2 LINEE TELEFONICHE**

Le lavorazioni non interessano l'impianto telefonico esistente nei locali.

###### **4.2.3 LINEE GAS**

Non risulta sia presente impianto gas nei locali interessati dall'intervento.

###### **4.2.4 LINEE ACQUA E FOGNARIE**

Trattandosi di ambienti interni sono presenti nei locali reti idriche e scarichi fognari.

###### **4.2.5 SCARICHE ATMOSFERICHE**

Lo stabile è provvisto di impianto contro le scariche atmosferiche.

SAVINO GIURALARocca

Isr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

### **4.3 RISCHI DEL CANTIERE PER L'AREA CIRCOSTANTE**

#### **4.3.1 PREMESSA**

Per i rischi del cantiere per l'area circostante relativi a linee elettriche, telefoniche, gas, rete idrica, rete fognaria, si rinvia a quanto già indicato nel precedente punto 4.2.

#### **4.3.2 EMISSIONI DI RUMORE**

L'Impresa aggiudicataria dovranno ottemperare a quanto previsto dal D.LGS 277/91 e dal D.P.C.M. 01/03/1991 e successive modifiche e integrazioni e il documento di valutazione del rischio acustico dovrà essere messo a disposizione del coordinatore in fase di esecuzione.

Per quanto riguarda il rumore prodotto dal cantiere verso soggetti esterni l'impresa dovrà chiedere al competente servizio del COMUNE l'autorizzazione per l'utilizzo di strumenti, macchinari ed impianti edili rumorosi.

Saranno individuate, per lavorazioni rumorose quali, ad esempio, demolizioni, uso della flex, perforazioni, ecc., opportune fasce orarie di lavoro.

Si precisa che tutti gli strumenti, macchinari ed impianti edili dovranno essere conformi alle norme di legge vigenti.

#### **4.3.3 EMISSIONI DI POLVERI**

Durante i lavori demolizione e di movimentazione materiali è prevedibile la formazione di nubi di polvere; si dovrà pertanto provvedere a coprire le suppellettili con teli in plastica.

#### **4.3.4 SEGREGAZIONE PARTI EDIFICIO ESISTENTE**

Poiché durante i lavori d'appalto dovranno continuare le attività d'ufficio della Sede, per evitare interferenze, prima dell'inizio delle lavorazioni specifiche, l'impresa esecutrice dovrà provvedere alla segregazione della stanza interessata alla sostituzione dei serramenti tenendo chiusa la porta d'accesso.

### **5 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

*(rif.to Sezione II del capo II titolo IV dlgs 81/2008 e s.m.i.)*

#### **5.1 RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI, PONTEGGI E PIANI DI LAVORO**

L'ingresso al cantiere dei mezzi e del materiale avverrà esclusivamente dall'autorimessa presente nello stabile e indicata nell'elaborato grafico. Il personale accederà al cantiere sempre dall'ingresso posto all'interno dell'autorimessa come indicato nel medesimo elaborato grafico.

#### **5.2 SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI**

L'impresa per i lavori potrà usufruire dei servizi esistenti nell'autorimessa al piano terra ed utilizzare come box di cantiere e spogliatoio un locale posto sempre nell'autorimessa ambedue indicati nell'elaborato grafico. La ditta dovrà impegnarsi a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento. L'impresa appaltatrice, in caso di uso improprio, di eccessivo sporco nei bagni, avrà l'onere della pulizia, della manutenzione e del coordinamento per l'utilizzo di detti locali.

### **5.3 VIABILITA' DI CANTIERE**

Si richiama, in generale, quanto indicato all' art. 108 del dlgs. 81/2008 e s.m.i.

#### **5.3.1 Viabilità principale**

Il cantiere non ha una viabilità interna di mezzi meccanici, saranno tuttavia presenti attività di movimentazione di materiali, attrezzature e materiali di risulta, con mezzi meccanici e manuali.

L'impresa indicherà le caratteristiche dei mezzi meccanici utilizzati, in particolare pesi e ingombri, e le modalità d'uso, le prescrizioni ed i dispositivi di sicurezza da usare.

Tutte le macchine di cantiere dovranno essere idonee per l'uso da parte di terzi.

#### **5.3.2 Movimentazione macchine, attrezzature e materiali**

- 1) la movimentazione di materiali e attrezzature dall'area esterna al cantiere e v.v., sia con mezzi meccanici che manuali, avverrà sempre con una o più persone "a terra" che daranno le necessarie istruzioni e regoleranno il passaggio dei passanti;
- 2) l'impresa dovrà richiedere le necessarie autorizzazioni comunali per la sosta "in attesa" su strada di mezzi meccanici a servizio del cantiere e mettere in atto le modalità di svolgimento ed i dispositivi di sicurezza richiesti;

#### **5.3.3 Movimentazione addetti ai lavori e posti di lavoro**

Lo spostamento degli addetti ai lavori all'interno del cantiere deve essere sicuro, le vie di accesso e dei percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

L'accesso ai posti di lavoro sopraelevati deve avvenire utilizzando scale fisse a gradini protette su ambo i lati.

L'uso di scale a mano è permesso solo se queste risultano vincolate saldamente a parti fisse e sopravanzano di almeno 1 metro il piano di calpestio di arrivo.

I posti di lavoro e di passaggio saranno opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta (v. art. 115 dlgs. 81/2008 e s.m.i.).

#### **5.3.4 Compiti del Capocantiere**

Il capo cantiere porrà attenzione alla stabilità delle vie di transito e al relativo mantenimento.

### **5. 4 DISLOCAZIONE IMPIANTI FISSI DI CANTIERE**

#### **5.4.1 Sostituzione dei serramenti**

Il P.O.S. prevederà le modalità di esecuzione delle sostituzioni dei serramenti e tapparelle individuandone le fasi, i mezzi, le prescrizioni operative degli stessi e le procedure ed i DPI per gli addetti.

Nel trasporto manuale o meccanico e nell'impiego delle malte e degli additivi deve esserne impedita quanto più possibile la diffusione.

Gli addetti esposti a tali rischi devono usare indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale per evitare il contatto con la pelle e l'inalazione.

#### **5.5 DISLOCAZIONE ZONE DI CARICO E SCARICO**

La zona dove si prevede la movimentazione dei mezzi per il trasporto dei materiali e le zone di carico-scarico degli stessi sono individuate nella planimetria allegata.

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché il trasporto dei materiali in cantiere venga eseguito mediante idonei mezzi la cui guida deve essere affidata a personale pratico, capace ed idoneo.

I materiali saranno opportunamente vincolati; gli spostamenti effettuati a mezzo semoventi saranno preceduti da idonea imbracatura del carico ed eseguiti da personale pratico e capace.

La movimentazione dei materiali dalle zone di scarico alle zone di stoccaggio o ai punti di utilizzazione dovrà essere eseguita diminuendo le sollecitazioni sulle persone.

#### **5.6 ZONE DEPOSITO ATTREZZATURE E STOCCAGGIO MATERIALI**

Lo stoccaggio delle attrezzature e dei materiali verrà effettuato nel magazzino posto al piano terra dello stabile all'interno dell'autorimessa indicato nella planimetria allegata, al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere avrà il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base. Dovrà altresì, durante la posa in opera, evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali vie d'esodo, corridoi e zone di transito.

#### **5.7 ZONE DEPOSITO E RACCOLTA RIFIUTI**

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti viene effettuato servendosi di idonei contenitori chiusi. Ad intervalli regolari si provvederà a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

#### **5.8 ZONE DEPOSITO CON PERICOLO INCENDI**

Il deposito delle sostanze pericolose (gas carburanti e oli), qualora necessarie durante le lavorazioni, dovrà essere limitato a piccole quantità non soggette alla specifica normativa di prevenzione incendi. Diversamente, l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a far redigere il progetto del deposito secondo la specifica normativa di prevenzione incendi individuando la zona di ubicazione del deposito.

#### **5.9 MODALITA' ACCESSO IN CANTIERE DEI MEZZI**

Gli accessi al cantiere sono indicati nella planimetria allegata.

Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata e in uscita dal cantiere con i mezzi circolanti su strada si raccomanda l'utilizzo dello spazio antistante l'ingresso secondario all'autorimessa indicato nella planimetria allegata.

Se necessario gli accessi verranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di libero accesso al cantiere di mezzi e di persone.

## **6 LAVORAZIONI - INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI PREMESSA**

Come già indicato in premessa i lavori avvengono in unico lotto.

Sono individuate le fasi delle lavorazioni con l'indicazione cronologica delle stesse.

Sono altresì indicate procedure, apprestamenti e attrezzature per le singole fasi delle lavorazioni per prevenire, eliminare o ridurre al minimo i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori.

Le lavorazioni dovranno essere eseguite in conformità alle norme vigenti in materia di igiene sicurezza del lavoro (titolo IV del Dlgs n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni).

L'impresa appaltatrice, per ogni fase lavorativa, dovrà redigere il piano operativo di sicurezza (POS) in ottemperanza a quanto previsto dal titolo IV del dlgs 81/2008 e s.m.i. In particolare il POS dovrà contenere almeno gli elementi indicati al punto 3 dell'allegato XV al dlgs n. 81/2008 e s.m.i. quali:

- i dati identificativi dell'impresa appaltatrice (nominativi del datore di lavoro, dei rappresentanti dei lavoratori, del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del direttore tecnico e di cantiere, specifica attività svolta dall'impresa);
- l'elenco delle macchine e degli impianti e degli apprestamenti utilizzati nel cantiere;
- l'elenco sostanze pericolose e relative schede di sicurezza;
- rapporto di valutazione del rumore;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione ai rischi previsti;
- l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
- la documentazione in merito all'informazione e alla formazione fornite ai lavoratori.

### **6.1 ACCANTIERAMENTO**

Per la descrizione di questa fase del lavoro si fa riferimento a quanto indicato al capitolo 5 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE. Realizzazione di recinzione all'interno del cortile della scuola per lo stoccaggio dei serramenti e per il successivo trasporto al piano per la fase di montaggio. Il cortile è ubicato in via Monte Generoso LIMBIATE

#### **PRESCRIZIONI**

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

#### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
scala in metallo  
utensili elettrici portatili  
scala doppia  
ponteggio fisso

### **6.1.1 IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE**

Non è prevista la formazione dell'impianto elettrico del cantiere in quanto sarà possibile usufruire dell'impianto presente in ogni stanza.

#### **PRESCRIZIONI**

E' vietato qualsiasi intervento su o in vicinanza di parti elettriche in tensione. l'operatore prima di ogni intervento deve porre fuori tensione l'impianto elettrico e porre un lucchetto o opportuno cartello indicatore sul o sugli interruttori generali. deve altresì verificare con idoneo



strumento (tester) la mancanza di tensione. Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

#### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
prese a spina  
utensili elettrici portatili

#### **6.2        *DEMOLIZIONI E RIMOZIONI***

- rimozione serramenti esterni;

#### **PRESCRIZIONI**

Prima dell'inizio delle rimozioni dovrà essere eseguita la protezione (segregazione) con idonei materiali delle aperture che collegano l'area di cantiere con la zona degli uffici (chiudere le porte delle stanze). Durante tutte le rimozioni, in generale, saranno effettuate nel rispetto delle disposizioni di cui agli artt. 150 e seguenti del titolo IV capo II sezione VIII del dlgs. n. 81/2008. La rimozione delle finestre **dovrà avvenire tenendo totalmente abbassata la tapparella esistente** in maniera tale da non esporre i lavoratori a cadute dall'alto. In seguito, dopo la posa delle nuove finestre, si procederà alla **rimozione tapparella esistente facendo in modo che i lavoratori impiegati siano assicurati dall'interno** della stanza nel caso dovessero sporgersi sul davanzale evitando quindi il rischio di caduta dall'alto.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

#### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
scala in metallo  
autocarro  
utensili elettrici portatili

#### **6.3        *OPERE EDILI***

- Eventuale ripristino intonaci;

#### **PRESCRIZIONI**

L'attività lavorativa potrà essere svolta durante la realizzazione di altre opere impianti tecnologici; si dovrà quindi tenere conto anche delle relative fonti di rischio per dette lavorazioni. Non si prevede la necessità di particolari prescrizioni di coordinamento. Nel caso in cui si dovessero manifestare problematiche, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

#### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
utensili elettrici portatili  
scala in metallo  
cemento o malta cementizia

#### 6.4 *OPERE DA PITTORE*

Eventuale ripisitino di tinteggiatura delle pareti interne e dei soffitti.

##### **PRESCRIZIONI**

L'attività lavorativa potrà essere svolta durante la realizzazione di altre opere; si dovrà quindi tenere conto anche delle relative fonti di rischio per dette lavorazioni. Non si prevede la necessità di particolari prescrizioni di coordinamento. Nel caso in cui si dovessero manifestare problematiche, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

##### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
scala in metallo  
pitture per mano di finitura e di fondo.  
utensili elettrici portatili

#### 6.5 *SERRAMENTI*

- fornitura in opera di infissi in pvc di varie tipologie;

##### **PRESCRIZIONI**

L'attività lavorativa in esame potrà avvenire contemporaneamente ad altre attività; si dovrà quindi tenere conto anche delle relative fonti di rischio per dette lavorazioni. La posa delle finestre dovrà avvenire **tenendo totalmente abbassata la tapparella esistente** in maniera tale da non esporre i lavoratori a cadute dall'alto, **facendo in modo che i lavoratori impiegati siano assicurati dall'interno** della stanza dovendo sporgersi dal davanzale. Nel caso in cui si dovessero manifestare problematiche, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

##### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
utensili elettrici portatili  
scala in metallo  
TRABATTELLO

#### 6.5 *SMOBILIZZO DEL CANTIERE*

Comprensivo di smantellamento di impianti, macchine ed attrezzature nonché del trasporto degli eventuali scarti a discarica.

##### **PRESCRIZIONI**

Durante le operazioni con l'uso dell'autocarro gli operatori a terra dovranno stare a distanza di sicurezza.

Un operatore a terra dovrà coordinare costantemente gli operatori posti sulle macchine operatrici, specialmente durante le operazioni di retromarcia.

Non sono prevedibili attività contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa appaltatrice dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

#### **FONTI DI RISCHIO**

attrezzi manuali di uso comune  
autocarro  
utensili elettrici portatili.  
ponteggio fisso

### **7 INFORMAZIONE, FORMAZIONE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, RECIPROCA INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO**

#### **7.1 FORMAZIONE E INFORMAZIONE**

##### **LAVORATORI**

Ciascun lavoratore deve ricevere, a cura del datore di lavoro, una adeguata informazione su:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa in generale;
- le misure e le attività di prevenzione e protezione da adottare;
- i rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- i pericoli connessi all'uso di sostanze e di preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori;
- il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente;
- i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e in generale di gestione delle emergenze.

A ciascun lavoratore deve essere assicurata, da parte del datore di lavoro, una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.

La formazione deve avvenire in occasione: dell'assunzione, del trasferimento o cambiamento di mansioni, dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze o preparati pericolosi.

La formazione deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi, ovvero all'insorgenza di nuovi rischi.

Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia della dichiarazione di ciascun lavoratore di aver ricevuto la suddetta informazione, anche riguardo ai lavoratori autonomi e a quelli di eventuali imprese associate e subappaltatrici.

#### **RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

Il rappresentante per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza, concernente la normativa in materia di sicurezza e salute e i rischi esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia delle dichiarazioni di ciascun rappresentante dei lavoratori di aver ricevuto la suddetta formazione, anche riguardo ai rappresentanti dei lavoratori di eventuali imprese associate e subappaltatrici.

## **LAVORATORI INCARICATI**

I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso, e, comunque di gestione dell'emergenza, devono essere adeguatamente formati.

Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia delle dichiarazioni di ciascun lavoratore incaricato di aver ricevuto la suddetta formazione, anche riguardo ad eventuali imprese associate e subappaltatrici.

## **ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (PREPOSTI)**

Gli addetti al servizio prevenzione e protezione e coloro che sovrintendono le attività, devono ricevere una formazione adeguata ai compiti affidati e che consenta loro di interagire con gli altri soggetti per la prevenzione allo scopo di: attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza; esigere che i lavoratori osservino norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione; aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

Gli addetti al servizio di prevenzione e protezione ricevono altresì informazioni in merito a: la natura dei rischi; l'organizzazione del lavoro; la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive; la descrizione degli impianti e dei processi produttivi; i dati del registro infortuni e malattie professionali; le prescrizioni degli organi di vigilanza.

Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia delle dichiarazioni di ciascun addetto di aver ricevuto la suddetta formazione, anche riguardo ad eventuali imprese associate e subappaltatrici.

## **RESPONSABILI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, nei casi in cui tale funzione può essere svolta direttamente dal datore di lavoro e nei casi in cui viene affidata a persona da questi dipendente, deve possedere attitudini e capacità adeguate ad essere convenientemente formato, così come tutti i soggetti che operano in area direttiva. In particolare la formazione deve consentire loro di:

- programmare le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia, dai piani di sicurezza e mettere a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- rendere edotti i preposti dei contenuti di quanto programmato e dei sistemi di protezione previsti sia organizzativi, sia collettivi, sia individuali in relazione ai rischi specifici cui sono sottoposti i lavoratori;
- collaborare con le ditte appaltatrici partecipanti e/o subappaltatrici per dare attuazione a quanto programmato in merito ai sistemi di protezione in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme di prevenzione e protezione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro.

Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia delle dichiarazioni di ciascun responsabile di aver ricevuto la suddetta formazione, anche riguardo ad eventuali imprese associate e subappaltatrici.

## **MEDICO COMPETENTE**

Il medico competente riceve tutte le informazioni necessarie allo svolgimento delle proprie funzioni dal datore di lavoro, dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione, dal rapporto di valutazione dei rischi, dei piani di sicurezza del cantiere attraverso le previste

visite ai luoghi di lavoro. Al riguardo l'Impresa dovrà produrre al C.S.E. copia delle dichiarazioni del medico competente di aver ricevuto la suddetta informazione.

## **7.2 COORDINAMENTO E RECIPROCA INFORMAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO E IL "CSE"**

le riunioni di coordinamento sono disposte dal coordinatore della sicurezza per l'esecuzione (CSE):

- a tali riunioni hanno l'obbligo di partecipare oltre al CSE, i datori di lavoro dell'impresa principale, dei subappaltatori, i lavoratori autonomi i rappresentanti della sicurezza dei lavoratori (questi ultimi nelle riunioni successive alla prima).
- la comunicazione delle riunioni da parte del CSE avviene tramite comunicazione scritta (lettera o fax).
- di ogni riunione viene redatto apposito verbale.
- il CSE dispone le riunioni ogni qualvolta ne ravvisi la necessità e qualora vi siano sostanziali mutamenti nella struttura ed organizzazione del cantiere e comunque almeno le seguenti:

### **dopo l'aggiudicazione dei lavori e prima della consegna e inizio dei lavori:**

#### **1a riunione:**

presenti il responsabile del procedimento, progettisti (eventuale), i coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione, i datori di lavoro dell'impresa principale e dei subappaltatori, lavoratori autonomi. la riunione ha carattere di inquadramento e illustrazione del piano con verifica dei punti principali, vengono individuate le figure con compiti di sicurezza all'interno del cantiere (responsabili dei lavoratori, direttore del cantiere, ecc.). vengono presentati e consegnati al CSE i piani operativi di sicurezza (che saranno successivamente verificati dal CSE) e le eventuali proposte di modifica al piano di sicurezza e coordinamento.

#### **2a riunione:**

presenti il CSE, i datori di lavoro dell'impresa principale, dei subappaltatori, lavoratori autonomi, i rappresentanti della sicurezza dei lavoratori. viene ripresentato il piano di sicurezza e coordinamento se modificato e viene messo a disposizione unitamente ai POS, dei rappresentanti per la sicurezza.

### **durante l'esecuzione dei lavori:**

#### **riunioni ordinarie:**

presenti il CSE, i datori di lavoro dell'impresa principale, dei subappaltatori, lavoratori autonomi, i rappresentanti della sicurezza dei lavoratori. vengono indette prima dell'inizio di ogni fase di lavoro (ed eventuale sub-fase) e viene verificato il piano in relazione all'andamento dei lavori.

#### **riunioni straordinarie:**

presenti il CSE, i datori di lavoro dell'impresa principale, dei subappaltatori, lavoratori autonomi, i rappresentanti della sicurezza dei lavoratori. vengono indette in situazioni particolari (designazione di nuove imprese, ecc.) e/o di modifica del piano.

## 8 GESTIONE EMERGENZE E PRONTO SOCCORSO

### ***PRONTO SOCCORSO***

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo l'impresa appaltatrice dovrà far tenere in evidenza i numeri telefonici utili e tutti gli operatori dovranno essere informati del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra, sia un telefono a filo o cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere, più precisamente nel locale spogliatoio al piano terra, l'impresa appaltatrice, dovrà mettere a disposizione una cassetta di pronto soccorso contenente i prescritti presidi farmaceutici. Tutti gli operatori dovranno essere informati del luogo.

### ***INFORTUNIO***

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Dovrà essere immediatamente informato il direttore di cantiere, il capo cantiere o altra figura responsabile la quale provvederà a gestire la situazione di emergenza. In seguito questa figura responsabile prenderà nota del luogo, dell'ora e della causa di infortunio, nonché dei nominativi di eventuali testimoni, quindi in relazione al tipo di infortunio provvederà a dare le eventuali istruzioni di soccorso e seconda del caso, a richiedere una tempestiva visita medica o accompagnare l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

Successivamente ai soccorsi d'urgenza l'infortunio dovrà essere segnato sul registro degli infortuni anche se lo stesso comporta l'assenza dal lavoro per un solo giorno di lavoro, seguendo attentamente la numerazione progressiva (il numero deve essere quello della denuncia INAIL). Qualora l'infortunio sia tale da determinare una inabilità temporanea dell'infortunato superiore a tre giorni, il titolare dell'impresa o un suo delegato provvederà a trasmettere entro 48 ore dal verificarsi dell'incidente la denuncia di infortunio sul lavoro, debitamente compilata, al Commissariato di P.S. o in mancanza al Sindaco territorialmente competente nonché alla sede INAIL competente, evidenziando il codice dell'impresa. Entrambe le denunce dovranno essere corredate da una copia del certificato medico. In caso di infortunio mortale, il titolare dell'impresa o un suo delegato deve entro 24 ore dare comunicazione telegrafica alla sede INAIL competente facendo quindi seguire le regolari denunce di infortunio come sopra

### ***EMERGENZA INCENDI***

In caso d'incendio i lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, dovranno attivare le previste procedure: di primo intervento con gli estintori portatili dislocati nella sede, di evacuazione del personale, di richiesta di intervento dei VV.FF. del locale comando provinciale. Il tutto coordinato con i componenti della squadra di emergenza del servizio di prevenzione e protezione interno.

#### **8.1 INDIRIZZI E NUMERI TELEFONICI UTILI**

##### ***Emergenza sanitaria (pronto intervento)***

Telefono: 118

##### ***Vigili del Fuoco (pronto intervento)***

Telefono: 115

SAVINO GIURALARocca

Isr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

**Carabinieri (pronto intervento)**

Telefono: 112

**Polizia di stato (pronto intervento)**

Telefono: 113

**Coordinatore Sicurezza per l'esecuzione Ing. Giuralarocca Savino**

Indirizzo: Via Giorgio Washinton, 25

Telefono: 3401090068

**9 SEGNALETICA DI CANTIERE**

Durante le fasi e sub-fasi lavorative, dovrà essere esposta specifica segnaletica, (di divieto, di pericolo, di obbligo, di salvataggio, di avvertimento, di prescrizione, attrezzature antincendio), conforme alla vigente normativa di legge (d. lgs. 81/2008 titolo V artt. 161 - 166).

**10 STIMA DEI COSTI**

1. PREDISPOSIZIONE CANTIERE	
1.1. DELIMITAZIONE AREA MATERIALI CON TRANSENNA	150,00 €
1.2. BAGNO CHIMICO PER OPERAI	200,00 €
1.3. CARTELLONISTICA PER AREA DEDICATA	45,00 €
2. LAVORI AL PIANO	
2.1. CHIUSURE PADIGLIONI DURANTE LE FASI DI LAVORAZIOEN CON TRANSENNE	260,00 €
2.2. NOLEGGIO TRABATTELLO 30 gg	500,00 €
2.3. NOLEGGIO SCALE	300,00 €
2.4. CARTELLONISTICA PER AREA DEDICATA	45,00 €

Totale costi per la sicurezza OLTRE I.V.A. 22% 1.500,00 €

N.B. per l'importo unitario si è fatto riferimento alla sezione relativa agli oneri per la sicurezza del prezzario regionale dei ll.pp. edizione 2016

N.B. per l'importo unitario si è fatto riferimento alla sezione relativa agli oneri per la sicurezza del prezzario regionale dei ll.pp. edizione 2006 incrementato del 10% per tenere conto dell'aumento dei prezzi.

SAVINO GIURALARocca

Iscr. Ordine Ingegneri di Milano n. A25966

savino.giuralarocca@gmail.com - savino.giuralarocca@ingpec.eu

SEDE OPERATIVA VIA G. WASHINGTON, 25 20146 MILANO MI T/F +39/02-87066117

**11 DOCUMENTI PRESENTI IN CANTIERE**

***Copia del PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO sottoscritto dalla ditte A cura dell'impresa appaltatrice***

***Copia Libro Matricola  
A cura dell'impresa appaltatrice***

***Registro delle presenze in cantiere (vidimato dalla Direzione Provinciale del lavoro) A cura dell'impresa appaltatrice***

***Copia della Notifica Preliminare  
A cura del committente o del responsabile dei lavori***

***Copia iscrizione alla CCIAA dell'impresa affidataria A cura del committente o responsabile dei lavori***

***Copia iscrizione CCIAA delle imprese di subappalto A cura del committente o responsabile dei lavori***

***Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con diploma e curriculum.  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia nomina del Medico Competente  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia documentazione relativa ai DPI utilizzati in cantiere  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Protocollo degli accertamenti sanitari preventivi e periodici previsti per legge, accertamenti integrativi e dello stato di copertura vaccinale.  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Registro infortuni  
A cura di tutte le imprese e messo a disposizione (in copia) del Committente e del CSE***

***Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia della richiesta di autorizzazione all'esercizio dell'attività, rivolto al sindaco competente per territorio, di cui all'art. 1.4 del D.P.C.M. 01-03-91, nell'ambito della tutela della popolazione dall'impatto acustico dovuto ad attività rumorose.  
A cura di dell'impresa appaltatrice e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia della valutazione del rumore ai sensi del D.L. 277/91  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.***

***Copia attestati di partecipazione a corsi formativi nella materia dell'antincendio.  
A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.  
Piano operativo per la sicurezza.***

***A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.  
Modello per controllo programmazione.***



**Da compilare a cura** dell'impresa appaltatrice durante i lavori settimanalmente.

*Copia denuncia impianto messa a terra (Mod. B).*

**A cura** dell'impresa appaltatrice e a messa disposizione del Committente e del CSE

*Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento utilizzati in cantiere.*

**A cura di** tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

*Copia della verifica trimestrali di funi e catene.*

**A cura di** tutte le imprese e a messa disposizione del Committente e del CSE.

*Copia della denuncia di installazione degli apparecchi di sollevamento. A cura di*

tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

*Schede tossicologiche delle sostanze chimiche e delle materie prime adoperate in cantiere.*

**A cura di** tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

*Modello di gestione ed affidamento delle attrezzature.*

**A cura** dell'impresa appaltatrice da compilare durante i lavori

*Cronoprogramma*

**A cura di** Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione

*Copia dei Verbali di contestazione*

**A cura di** Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione

**Elaborato grafico allegato al presente P.S.C.**

**INDICE**

- 1. Identificazione e descrizione dell'opera**
- 2. Soggetti coinvolti e compiti relativi alla sicurezza**
- 3. Imprese esecutrici**
- 4. Area di cantiere**
  - 4.1 caratteristiche dell'area
  - 4.2 fattori esterni di rischio per il cantiere
  - 4.3 rischi del cantiere per l'area circostante
- 5. Organizzazione del cantiere**
  - 5.1 recinzione del cantiere
  - 5.2 servizi igienico-assistenziali
  - 5.3 viabilità di cantiere
  - 5.4 dislocazione impianti fissi di cantiere
  - 5.5 dislocazione zone di carico e scarico
  - 5.6 zone deposito attrezzature e stoccaggio materiali
  - 5.7 zone deposito e raccolta rifiuti
  - 5.8 zone deposito con pericolo incendi
  - 5.9 modalità accesso in cantiere dei mezzi
- 6. Lavorazioni - interferenze tra le lavorazioni**
  - 6.1 Accantieramento
    - 6.1.1 Impianto elettrico e di terra del cantiere
  - 6.2 Demolizioni
  - 6.3 Opere edili
  - 6.4 pittore
  - 6.5 Smobilizzo del cantiere
- 7. Informazione, formazione e cooperazione**
  - 7.1 formazione e informazione
  - 7.2 coordinamento e reciproca informazione
- 8. Gestione emergenze e pronto soccorso**
  - 8.1 indirizzi e numeri telefonici utili
- 9. Segnaletica di cantiere**
- 10. Stima dei costi**
- 11. Documenti presenti in cantiere**

**Allegati:**

- Cronoprogramma lavori
- Elaborato grafico