

# PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Capo III – art. 87  
D.Lgs 81/08

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER  
RIMOZIONE PAVIMENTO IN VINILICO AMIANTO CON  
RIFACIMENTO PAVIMENTI**

**UBICAZIONE:  
SCUOLA DELL'INFANZIA VIA S. D'ACQUISTO**

Redazione piano: Giugno 2014

**Oggioni e Ottolenghi architetti associati**  
**Archh. Simone OGGIONI Marco Ottolenghi Via Diaz, 31 – 20021 Bollate (MI)**  
Tel./fax 02-39486167 E-Mail [simoneoggioni@tiscali.it](mailto:simoneoggioni@tiscali.it) [marcoottolenghi@libero.it](mailto:marcoottolenghi@libero.it)

# **SCHEMA DEL PIANO**

## **1 - IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO**

---

- 1.1 - descrizione dell' area.....
- 1.2 - descrizione degli edifici.....
- 1.3 - descrizione dell'intervento.....
- 1.4 - clausole contrattuali.....
- 1.5 - contesto ambientale.....

## **2 - PROCEDURE PRELIMINARI**

---

- 2.1 - procedure preliminari di valutazione uomini/giorno.....
- 2.2 - individuazione dei soggetti.....
- 2.3 - adempimenti preliminari del committente.....
- 2.4 - adempimenti preliminari del coordinatore per la progettazione.....
- 2.5 - adempimenti preliminari del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.....
- 2.6 - obblighi dell'appaltatore.....

## **3 - PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE DEI LAVORI**

---

- 3.1 - diagramma di GANTT.....
- 3.2 - pianificazione delle fasi di lavoro.....

## **4 - INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

---

- 4.1 - metodologia.....

## **5 - SCHEDE DELLE LAVORAZIONI**

---

- 5.1 - elenco schede delle lavorazioni.....
- 5.2 - schede .....
- 5.3 - costi diretti e indiretti.....

## **6 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

---

- 6.1 - delimitazioni, accessi viabilità.....
- 6.2 - impianti di cantiere.....
- 6.3 - emergenze.....
- 6.4 - cassette di pronto soccorso.....
- 6.5 - anagrafica di cantiere.....
- 6.6 - documenti per la sicurezza che l'impresa aggiudicataria deve tenere in cantiere.....
- 6.7 - attribuzioni compiti e mansioni per la sicurezza.....

## **7 - PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO**

---

- 7.1 - coordinamento.....

## **8 - FIRME E REVISIONI DEL PIANO**

---

- 8.1 - FIRME.....
- 8.2 - revisione periodica del piano .....

## **ALLEGATO 1**

---

- Planimetrie di cantiere .....

## **1 - IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO**

---

### **1.1**

#### **Descrizione dell'area:**

---

Il lotto di proprietà comunale è situato in Via S. D'Acquisto nel Comune di Baranzate all'interno del Quartiere denominato Florida, ed è adibito a Scuola d'Infanzia.

La situazione all'intorno si può così schematizzare:

A Nord parco pubblico a Ovest strada Via Salvo D'Acquisto con accesso pedonale, a Sud parcheggio pubblico con accesso carraio e a Est cortile e altri edifici.

L'accesso alla proprietà avviene tramite cancello carraio e pedonale posto sul parcheggio a Sud.

*Considerazioni per la sicurezza:*

*In considerazione della destinazione d'uso dell'immobile – scuola d'infanzia – i lavori verranno eseguiti durante il periodo estivo in assenza totale di bambini, insegnanti e ogni figura legata all'attività di scuola.*

L'area oggetto si presenta piana, senza alcun tipo di asperità visibile a vista. Attualmente la proprietà è completamente recintata.

All'interno dell'area sono presente un unico edificio.

### **1.2**

#### **Descrizione dell'edificio oggetto dell'intervento:**

---

##### **Descrizione edifici**

Trattasi di edificio ad un solo piano fuori terra, con superficie di circa 540 mq adibito a scuola d'infanzia con spazi adibiti ad attività ricreative, mensa, cucina, servizi igienici, aule e sala video.

*Considerazioni per la sicurezza:*

1. Essendo l'intervento esteso a circa il novanta per cento della superficie dell'intero immobile si dovrà prestare particolare attenzioni alla compartimentazione ed in particolare, come si vedrà più avanti, all'isolamento e compartimentazione degli ambienti (vedesi parte tratteggiata a 45 gradi nell'elaborato grafico allegato alla presente).

### **1.3**

#### **Descrizione dell'intervento:**

---

I lavori riguardano la manutenzione straordinaria per rimozione pavimento vinilico in amianto con rifacimento di nuova pavimentazione.

1. Confinamento statico mediante sigillatura di tutte le aperture, comprese le porte e gli infissi;
2. Realizzazione unità di decontaminazione;
3. rimozione pavimento esistente comprensivo di collante, rimozione zoccolini;
4. smontaggio compartimentazione per bonifica;
5. formazione di nuova pavimentazione in teli di linoleum con sigillatura a caldo;
6. tinteggiatura dei locali
7. fornitura e posa zoccolino in masonite;

VIA SALVO D'ACQUISTO

10

1

8

11

3

4

5

6

8

## LEGENDA

1 PASSI CARRAI CANTIERE

3 PASSI PEDONALI

— RECINZIONE DELIMITAZIONE AREE DI CANTIERE

— DELIMITAZIONE AREE DI PROPRIETA'

— PERCORSI MEZZI DI CANTIERE

— PERCORSI CARRAI

— PERCORSI PEDONALI

4 AREA DEPOSITO MERCI

5 BARACCHE DI CANTIERE, SPOGLIATOI,  
SERVIZI IGIENICI (interno alla scuola)

6 MENSA E LOCALE PRIMO SOCCORSO (int. scuola)

7 AREA DI SOSTA MEZZI DI CANTIERE

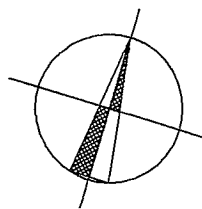
8 POSTEGGIO AUTOVEICOLI ADDETTI AI LAVORI

## SEGNALETICA

10 CARTELLO DI SEGNALE INIZIO CANTIERE  
SU STRADA, CON USCITA AUTOMEZZI

11 SEGNALEZIONE AREA CON BONIFICA AMBIENTALE

12 CARTELLO INIZIO CANTIERE CON DIVIETI E OBBLIGHI



man star scuola materna provinciale  
via Mercantese

CANTIERE	
COMUNE DI BARZEGATE	
TITOLO	
P.L. 11/11/11	
ALLEGATO 1 PIANO DI SICUREZZA	
DIRETTORE DEI LAVORI	
23 Maggio 2011	
1200	
02	



# COMUNE DI BARANZATE

(Provincia di Milano)

< Area Gestione del Territorio >



DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE DISIMPEGNO BIDELLERIA



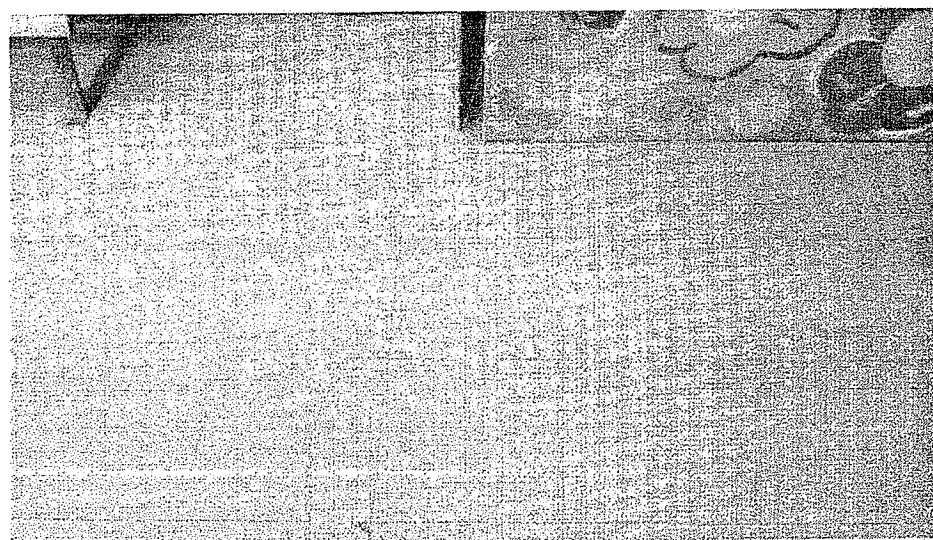
# COMUNE DI BARANZATE

(Provincia di Milano)

< Area Gestione del Territorio >



DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE



DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE



# COMUNE DI BARANZATE

(Provincia di Milano)

< Area Gestione del Territorio >



DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE



DETTAGLIO PAVIMENTAZIONE

Sede Municipale: Via Conciliazione 19, Baranzate, 20021 (MI) Tel. 02/39306.758-764 - Telefax 02/39306.703

- \\08-baranzate\archivio\aree\Area Gestione Territorio\UO Lavori Pubblici\UO Progettazione\Progettazione\TAVOLE MANUTENZIONE  
SCUOLE\Aquisito\PROGETTO PAV L 98-2013\PROGETTO ESECUTIVO - SICUREZZA AMBIENTALE\LOTTO 1\DOC FOTOGRAFICA LOTTO  
1.doc -



8. sgombero e pulizia finale.

#### 1.4

##### Clausole

Criteri di sicurezza richiedono:

- assenza del personale non addetto ai lavori;
- rispettare l'ordine delle lavorazioni;
- prestare particolari attenzioni alla compartimentazioni e al confino in quanto trattasi di attività di bonifica;
- Seguire le indicazioni del piano di lavoro presentato alla competente Asl di appartenenza.

#### 1.5

##### Contesto ambientale del cantiere

OPERE	SI	NO	DESCRIZIONE E INTERVENTI DI PREVENZIONE DA EFFETTUARE
Si è in possesso della relazione geotecnica.		X	
Sono presenti opere aeree Linee elettriche esterne	X		Risulta in essere una rete di illuminazione pubblica in aderenza alle gronde, essendo rete pubblica
Linee telefoniche		X	non si interviene
Linee gas	X		non si interviene sulla linea gas.
Sono presenti linee di sottosuolo: Linee Elettriche Linee Telefoniche Rete d'acqua Rete Gas Rete Fognaria			Non sono previste opere per le quali necessitano scavi che debbano interferire con reti interrato.
Interferenza con altri cantieri limitrofi. Gru interferenti Recinzione Accessi		X X X	Non ci sono cantieri confinanti, sarà opportuno verificare a inizio lavori da parte del Coordinatore in fase di esecuzione la reale assenza.

<p>Interferenza con attività all'aperto.</p> <p>Passaggio persone, autoveicoli e mezzi di cantiere</p>	X		<p>Essendo le opere previste nel periodo estivo non sono previste interferenze, rimane comunque l'obbligo di segnalare la presenza del cantiere con gli appositi cartelli.</p>

Il D. Lgs. 81/2008 prevede che venga redatto il Piano della Sicurezza nel caso in cui si verificano delle condizioni di seguito illustrate nelle tabelle e in particolare al comma 3 art. 90, il Decreto prevede anche la nomina dei Coordinatori, l'obbligo di notifica del piano, la nomina dei responsabili dei lavori, la dichiarazione da parte dei coordinatori di avere i requisiti per poter redigere il Piano, l'individuazione dei soggetti e i relativi adempimenti a carico.

## 2.1 - PROCEDURE PRELIMINARI DI VALUTAZIONE

Per la verifica della redazione del piano della sicurezza ai sensi degli Art. 90 D.Lgs. 81/00

	SI	NO	NOTE
<u>Durata dei lavori:</u>			
Con più imprese anche non contemporanee.	X		Art. 90 comma 3.a D.lgs. 81/99
Con rischi particolari	X		Allegato XI presenza amianto
Nomina dei Coordinatori	X		
Adempimento all'obbligo di notifica	X		
Dichiarazione dei Coordinatori			
In fase di progettazione	X		
in fase di esecuzione	X		

## 2.2 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

---

(tabella redatta in base all'allegato XV del Decreto Legislativo 81/08)

**Committente:** Comune di BARANZATE

---

sede per la carica: Via Erba 5 - Baranzate

Tel. 0239306759

(Soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione ).

**Responsabile dei lavori:** Arch. Sonia Pagnacco

---

sede: Via Conciliazione 19 - Baranzate

Tel. 0239306759 e Fax 0239306703

**Coordinatore della progettazione:** Arch. Marco Ottolenghi

---

sede: Via Diaz, 31 - Bollate (MI)

Tel. 02-39486167

(Soggetto incaricato, dal Committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 90 comma 3 Dlgs 81/08).

**Coordinatore dell'esecuzione dei lavori:** Arch. Simone Oggioni

---

sede: Via Diaz, 31 - Bollate (MI)

Tel. 02-39486167

(Soggetto incaricato, dal Committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 90 comma 4 Dlgs 81/08).

In riferimento alla tempistica dei lavori che verranno eseguiti durante il periodo estivo, al fine di avere continuità nel coordinamento della sicurezza si precisano le date e le persone di riferimento tutte in possesso di abilitazione ai sensi Dlgs 81/08.

- da inizio lavori sino 06 Agosto Arch. Simone Oggioni 3356058418;
- dal 06 Agosto sino al 18 Agosto Arch. Marco Ottolenghi 3383338077;
- dal 18 Agosto sino al 22 Agosto Arch. Stefania Cerullo 3382449446;
- dal 22 Agosto sino a fine lavori Arch. Simone Oggioni 3356058418.

altre figure coinvolte:

**Progettista:** Arch. Germano Zanella

---

sede per la carica: Via Erba 5 - Baranzate

Tel. 0239306759

**Direttore Lavori:** Arch. Germano Zanella

---

sede per la carica: Via Erba 5 - Baranzate

Tel. 0239306759

---

**Progettista e D.L. strutturale:** non prevista

---

**Impresa aggiudicataria dell'appalto:**

---

sede: mail

Legale rappresentante:

**RSSP – Responsabile di cantiere –**

---

Sede:

Tel: mail

(figura prevista dal D.Lgs. 626/94)

**Altre imprese e/o lavoratori autonomi: (\*)**

---

1)  
sede:  
Tel.

2)  
sede:  
Tel.

3)  
sede:  
Tel.

4)  
sede:  
Tel.

5)  
sede:  
Tel.

6)  
sede:  
Tel.

7)  
sede:  
Tel.

7)  
sede:  
Tel.

(\*) da compilarsi a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

## **2.3 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COMMITTENTE e/o RESPONSABILE LAVORI**

( tabella redatta in base all'art. 90 D.Lgs 81/08 )

1) Incarico a Coordinatore alla Progettazione.	comma 3
2) Incarico a Coordinatore dell'Esecuzione dei lavori.	comma 4
3) Valutazione per la predisposizione del Piano di sicurezza e coordinamento.	comma 1
4) Invio Notifica preliminare all'Asl competente per territorio e alla Direzione Provinciale Del Lavoro.	art. 99 comma 1
5) Inoltro dei Piani di Sicurezza alle imprese invitate a presentare l'offerta.	
8) Comunicazione alle imprese dei nominativi dei Coordinatori.	
9) Richiesta alle imprese esecutrici: a - iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto; b - documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5 del decreto legislativo 81/2008; c - specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo 81/2008, di macchine, attrezzature e opere provvisorie; d - elenco dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) forniti ai lavoratori; e - nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quanto necessario; f - nominativo/i del/i rappresentante/i dei lavoratori per la sicurezza; g - attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal decreto legislativo 81/2008; h - elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal decreto legislativo 81/2008; i - documento unico di regolarità contributiva - D.U.R.C. - di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre	comma 9

<p>2007;  l - dichiarazione di non essere soggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art 14 del decreto legislativo 81/2008;  m - P.O.S.  n - Elenco delle eventuali imprese che si intendono subappaltare. Per ciascuna impresa andranno allegati i documenti di cui sopra</p>	
<p>10) Verifica idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare.</p>	



## **2.4 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE**

( tabella redatta in base all'art. 91 D.Lgs 81/08 )

1) Redazione del Piano di Sicurezza e coordinamento (in fase di progettazione)	lettera a)
2) Predisposizione del Fascicolo Tecnico (in fase di progettazione)	lettera b)

## **2.5 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI DEL COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI**

( tabella redatta in base all'art. 92 D.Lgs 81/08 )

	Note e riferimenti normativi
1) Azioni di coordinamento per l'applicazione del Piano di Sicurezza.	lettera a)
2) Verifica idoneità POS con piano sicurezza	lettera b)
3) Organizza tra i datori di lavoro la cooperazione ed il coordinamento	lettera c)
4) Verifica degli accordi tra le parti sociali finalizzati al coordinamento dei RLS.	lettera d)
5) segnala al committente e la responsabile, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi le inosservanze, proponendo le sanzioni	lettera e)
6) Sospende le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente	lettera f)

## **2.6 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE**

### **datori di lavoro, dirigenti e preposti**

ai sensi dell'art. 96 e seguenti

	Riferimenti normativi
a) adottano le misure di sicurezza conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;	
b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere;	
c) curano la disposizione o l'accatastamento dei materiali e/o attrezzature;	
d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche;	
e) curano la rimozione dei materiali pericolosi;	
f) curano che la rimozione dei detriti e delle macerie avvenga in modo corretto;	
g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, comma 1) lettera h) allegato XV comma 3.2 estratto allegato.	

### **3 - PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE DEI LAVORI**

---

#### **3.1 - DIAGRAMMA DI GANTT**

---

### 3.1 - DIAGRAMMA DI GANTT

[illegible]

### **3.2 - PIANIFICAZIONE DELLE FASI DI LAVORO**

---

Per una corretta realizzazione dell'opera in sicurezza e tenendo in considerazione una metodologia di lavoro qualitativamente valida bisognerà lavorare rispettando l'ordine e la cronologia delle lavorazioni quindi evitare lavorazioni contemporanee nei medesimi locali.

#### Note generali

## **4 - INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

---

### **4.1 - METODOLOGIA**

---

Le misure di sicurezza illustrate di seguito sono state individuate dall'analisi della valutazione dei rischi in base alla Legge, esse mirano a migliorare ulteriormente situazioni già conformi allo scopo di abbassare ulteriormente il livello di rischio presente e considerato accettabile dalla normativa.

Le varie lavorazioni individuate dal Progettista sono state raggruppate in 03 schede.

La scheda prevede una prima parte descrittiva dell'intervento e delle relative procedure da attuare per lavorare in sicurezza, da quest'ultima analisi derivano le clausole contrattuali alle quali l'impresa dovrà prestare particolari attenzioni.

La seconda parte prevede delle indicazioni sul numero di addetti, la durata della lavorazione, gli attrezzi utilizzati e le eventuali lavorazioni contemporanee.

Segue poi un'analisi dei rischi.

Le misure di sicurezza sono state divise in individuali e collettive a seconda che siano rivolte rispettivamente alla persona singola che sta operando o alle persone che lavorano attorno.

I riferimenti normativi e un giudizio generale sulla lavorazione concludono la scheda.

## 5 - SCHEDE DELLE LAVORAZIONI

### 5.1 - ELENCO SCHEDE DELLE LAVORAZIONI

---

Per ogni fase di lavorazione individuate nella programmazione dei lavori, sono riportate schede di analisi per la valutazione dei rischi e le misure da adottare.

Sono state individuate 03 schede.

#### **Scheda 1**

Confinamento statico mediante sigillatura di tutte le aperture, comprese le porte e gli infissi;  
Realizzazione unità di decontaminazione;

#### **Scheda 2**

rimozione pavimento esistente comprensivo di collante, rimozione zoccolini;  
smontaggio compartimentazione per bonifica;

#### **Scheda 3**

formazione di nuova pavimentazione in teli di linoleum con sigillatura a caldo;  
tinteggiatura dei locali, fornitura e posa zoccolino in masonite, sgombero e pulizia finale.

Scuola dell'infanzia Via Salvo D'Aquisto	<b>REDAZIONE DI PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO</b>	
<b>FASE DI LAVORO N. 1</b>  <b>Confinamento statico mediante sigillatura di tutte le aperture, comprese le porte e gli infissi;</b> <b>Realizzazione unità di decontaminazione;</b>		
<b>DESCRIZIONE DELL'OPERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spostamento arredi presenti</li> <li>• Confinamento statico mediante sigillatura di tutte le aperture, comprese le porte e gli infissi;</li> <li>• Realizzazione unità di decontaminazione;</li> <li>• collaudo statico e dinamico</li> </ul>	
<b>INDICAZIONE DELLA PROCEDURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuove tutti gli arredi non stabilmente fissati</li> <li>• Attenersi alle indicazioni del piano di lavoro depositato alla Asl di competenza, in quanto trattasi di lavorazioni con rischio ambientale per contaminazione da fibre di amianto ex articolo 256 D.Lgs.81/08 ;</li> <li>• si dovranno posizionare fogli di plastica spessore minimo mm1 chiusi da nastro adesivo.</li> <li>• Sigillatura di tutte le porte e finestre, e smontaggio preventivo porte interne con trasporto fuori dall'area di cantiere.</li> <li>• La sigillatura per il confinamento dovrà essere tenuta in ottimo stato durante tutta la lavorazione.</li> <li>• Realizzazione unità di decontaminazione composta da spogliatoio pulito, chiusa d'aria, doccia, locale equipaggiamento.</li> <li>• Collaudo dei sistemi di confinamento mediante prove a tenuta con fumogeni. Vedi descrizione punto 05 computo metrico.</li> </ul>	
<b>NUMERO ADDETTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. 4</li> </ul>	
<b>DURATA DELLA LAVORAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 giorni.</li> </ul>	
• <b>UOMINI / GIORNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 uomini / giorno</li> </ul>	
• <b>ATTREZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utensileria comune, scale ;</li> </ul>	
<b>LAVORAZIONI CONTEMPORANEE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• non ci sono lavorazioni contemporanee;</li> </ul>	
<b>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schiacciamento e stiramenti</li> <li>• caduta di materiale dall'alto durante il posizionamento dei teli plastificati;</li> <li>• cadute dall'alto durante il posizionamento dei teli plastificati;</li> </ul>	
<b>MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti, scarpe antinfortunistiche.</li> </ul>	
<b>MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per lo spostamento degli arredi utilizzare quando possibile carrelli manuali se il peso risultasse superiore ai limiti di legge</li> <li>• Attuazione collaudo statico e dinamico del cantiere e di tutti i sistemi di confinamento.</li> <li>• Posa segnaletica all'esterno dell'area confinata che avvertano del pericolo inerente la bonifica dell'amianto.</li> <li>• Gli ambienti interessati dovranno essere chiusi a chiave e dotati di cartellonistica con indicato " DIVIETO DI ACCESSO-BONIFICA AMIANTO".</li> <li>• Tutte le comunicazioni per il passaggio di cavi, tubazioni, ecc devono essere individuati e sigillati, porte finestre sigillate con nastro adesivo sui bordi e coprendole successivamente un telo di polietilene di superficie più estesa delle aperture</li> </ul>	
<b>GIUDIZIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorazione a rischio medio-alto</li> </ul>	



## 6 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### 6.1 - DELIMITAZIONE, ACCESSI, VIABILITA'.

OPERE	SI	NO	INDICAZIONI E MISURE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE
Recinzione di Cantiere		X	Essendo la scuola chiusa e l'area delimita non si ritiene necessaria la recinzione di cantiere. Rimangono valide le indicazioni per la compartimentazione interna per la bonifica.
Ingressi cantiere Accesso pedonale Accesso carrabile Parcheggio autovetture Segnaletica	X X X X		Individuate area di parcheggio nella zona Sud esterna al cantiere. Vedere planimetria con percorsi e protezioni
Viabilità di cantiere Delimitazione delle vie di transito Segnalazione delle vie di transito Segnaletica Illuminazione	X X X X		vedere planimetria allegata
Servizi di cantiere Uffici Spogliatoi Mensa/Refettorio Dormitorio	X	X X X X	Predisporre baracca di cantiere vedere planimetria allegata
Assistenza Sanitaria e Pronto Soccorso E' stato nominato il Medico Competente I lavoratori effettuano le visite mediche periodiche Sono disponibili in cantiere i certificati di idoneità dei lavoratori Sono presenti in cantiere i tesserini di vaccinazione contro il tetano Si è in possesso del presidio farmaceutico			Completare a lavori iniziati.
Deposito e Magazzino Area di stoccaggio interno Magazzino Posti fissi di lavoro	X	X X	

## 6.2 - IMPIANTI DI CANTIERE

IMPIANTO	SI	NO	INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Impianti presenti in cantiere			
Impianto idrico.	x		Sotto pavimento prestare attenzione durante livellamento sottofondo;
Impianto elettrico.	X		La proprietà fornirà un punto di presa elettrica all'interno del cantiere in prossimità dell'ingresso del cantiere. L'impresa è tenuta a verificare la realizzazione a norma 46/90 e ad attaccarsi alla presa principale solo con quadri a norma certificati. Certificati da produrre prima dell'inizio
Impianto fognario.		X	
Impianto di Messa a terra.	X		Verificare la presenza e la effettiva funzionalità.
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.	X		Verificare la presenza per le macchine la cui casa costruttrice ne prevede l'obbligo.
Deposito carburanti.		X	
Impianto di riscaldamento e produzione acqua calda.		X	Prima della modifica verificarne la rispondenza alle richieste della Legge 46/90 e successive.

N.B. Gli impianti sono quelli presenti e forniti dalla proprietà. Tali impianti possono essere utilizzati previa verifica sulla loro effettiva capacità di reggere la potenzialità delle macchine utilizzate dall'impresa, la quale dovrà fornire elenco delle macchine che intenderà utilizzare e certificati di conformità delle stesse.

### 6.3 - EMERGENZE

SOSTANZE - ATTREZZATURE	SI	NO	INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Vengono usate sostanze infiammabili se si indicare quali Gas liquido Altro _____		X  X	
Sono previste autorizzazioni da parte dei VVFF.		X	Stimate in questa fase non necessarie, se durante il corso dei lavori si dovessero verificare condizioni per le quali sia necessario richiedere parere VV.F. questo dovrà essere richiesto dall'impresa esecutrice.
Mezzi e sistemi di prevenzione degli incendi _____		X X	Dotare il cantiere di almeno 1 estintore portatile da tenere disponibile durante tutto il corso dei lavori
E' stato nominato il responsabile del servizio Antincendio			Se si il nome _____
E' stato nominato il responsabile del servizio di Evacuazione			Se si il nome _____
E' stato nominato il responsabile del servizio del Pronto Soccorso			Se si il nome _____
Sono chiaramente visibili e ubicati nei luoghi comuni i numeri di telefono per le emergenze.			Ubicati bene in vista all'interno della baracca di cantiere in prossimità del telefono

**N.B.** Non si prevedono particolari condizioni di rischio di incendio, ad ogni modo si prevede l'utilizzo di n. 1 estintori .

Il cantiere deve essere sempre pulito e le vie di uscita sempre libere.

## 6.4 - CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

---

In cantiere sarà tenuto a disposizione dei lavoratori occupati, una cassetta di pronto soccorso lo stesso sarà dotata dei seguenti farmaci:

1. Un tubetto di sapone in polvere.
2. Una bottiglia da gr. 500 di alcool denaturato.
3. Una boccetta da gr. 25 di tintura di iodio.
4. Una bottiglia da gr. 100 di acqua ossigenata ovvero 5 dosi di sostanze per la preparazione estemporanea, con ciascun dose, di gr. 20 di acqua ossigenata a 12 volumi.
5. 5 dosi, per un litro ciascuna, di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin.
6. Un astuccio contenente gr. 15 di preparato antibiotico - sulfamidico stabilizzato in polvere.
7. Un preparato antiustione.
8. Due fiale da cc. 2 di ammoniaca.
9. Due fiale di canfora, due di sparteina, due di caffeina, due di adrenalina.
10. Tre fiale di preparato emostatico.
11. Due rotoli di cerotto adesivo da mt. 1 x cm. 5.
12. 4 bende di garza idrofila da mt. 5 x cm. 5, due da mt. 5 x cm. 7 e due da mt. 5 x cm. 12.
13. 5 buste da 25 compresse e 10 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10.
14. 5 pacchetti da gr. 50 di cotone idrofilo.
15. 4 tele di garza idrofila da mt. 1 x 1.
16. 6 spille di sicurezza.
17. Un paio di forbici rette, due pinze di medicazione, un bisturi retto.
18. Un laccio emostatico in gomma.
19. Due siringhe per iniezioni da cc. 2 e da cc. 10 con aghi 10 di numerazione diversa.
20. Un ebollitore per sterilizzare i ferri e le siringhe e gli altri presidi chirurgici.
21. Un fornellino o una lampada ad alcool.
22. Una bacinella di metallo smaltato o di materia plastica disinfettabile.
23. Due paia di diversa forma e lunghezza di stecche, per fratture.
24. Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico.

L'ubicazione della cassetta sarà conosciuta da tutti gli occupati che devono essere informati all'apertura del cantiere.

In adiacenza della cassetta del Pronto Soccorso saranno tenuti ben esposti i numeri di telefono utili in caso di emergenze, tra i quali:

**Pronto soccorso ospedale più vicino,**  
**OSPEDALE CADUTI BOLLATESI BOLLATE – VIA PIAVE- Bollate**  
**OSPEDALE LUIGI SACCO MILANO** Via Giovanni Battista Grassi, 74 20157 Milano

**VVFF TEL. 115 – COMANDO VIA MESSINA - MILANO**  
**Ambulanza, TEL. 118**  
**Polizia, TEL.112**  
**Vigili Urbani Baranzate - 0239306712**

## 6.5 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

---

Impresa aggiudicataria	
Sede legale:	
Rappresentante legale:	
Lavorazioni da eseguire:	
Personale occupato in cantiere:	
Nominativo dipendenti autorizzati a entrare in cantiere	

---

Impresa: timbro e firma

Impresa aggiudicatrice	
Sede legale:	
Rappresentante legale:	
Lavorazioni da eseguire:	
Personale occupato in cantiere:	
Nominativo dipendenti autorizzati a entrare in cantiere	

Impresa: timbro e firma

Impresa aggiudicatrice	
Sede legale:	
Rappresentante legale:	
Lavorazioni da eseguire:	
Personale occupato in cantiere:	
Nominativo dipendenti autorizzati a entrare in cantiere	

Impresa: timbro e firma

**6.6 - DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA CHE L' IMPRESA AGGIUDICATARIA DEVE TENERE IN CANTIERE** oltre a quelli che deve fornire prima inizio lavori

<b>DOCUMENTI</b>	<b>si</b>	<b>no</b>
Registro infortuni		
Copia iscrizione alla CCIAA impresa affidataria		
Copia iscrizione alla CCIAA delle imprese di subappalto		
Libretto e omologazione apparecchi a pressione (compressori)		
Valutazione dei rischi da rumore, (D. Lgs. 277/91).		
Deposito carburanti e/o oli		
Libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento		
Verifica periodica apparecchi di sollevamento		
Verifica trimestrale funi e catene		
Copia nomina responsabile del servizio di prevenzione e protezione		
Copia nomina del medico competente		
Copia nomina rappresentante dei lavoratori per la sicurezza		
Copia eventuale di segnalazione agli enti competenti per lavori da eseguirsi in corrispondenza di linee elettriche		
Tesserini di vaccinazione antitetanica		
Piano sanitario redatto dal Medico Competente		
Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL		
Dichiarazione dell'appaltatore del CCNL applicato e del regolare versamento dei contributi previdenziali e assistenziali		
Schede di prequalificazione delle imprese di subappalto		

Tabella da compilarsi a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e da aggiornare a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione .



## 6.7 - ATTRIBUZIONI COMPITI E MANSIONI PER LA SICUREZZA

FIGURA	Mansioni e Compiti	firma
nome e cognome	Direttore Tecnico di cantiere	
nome e cognome	Capo Cantiere	
nome e cognome	Assistente di cantiere	
nome e cognome	Capo Squadra	
nome e cognome	Addetto alla Manutenzione delle macchine e impianti	
nome e cognome	Addetto a	

NB: i nomi dovranno essere trascritti all'inizio dei lavori a cura del coordinatore dell'esecuzione.

### 7.1 - COORDINAMENTO

---

E' previsto un programma periodico di controllo delle misure di sicurezza da attuare o già attuate per verificare lo stato di funzionalità, di efficienza e di rispondenza alle norme legislative.

Il programma prevede una visita periodica da parte del **Coordinatore dell'esecuzione dei lavori** in collaborazione con il **Responsabile del cantiere** e con l'eventuale **Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza**.

Il presente piano di sicurezza e coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione sarà rivisto in occasione di:

- modifiche organizzative;
- modifiche progettuali;
- varianti in corso d'opera;
- modifiche procedurali
- introduzione di nuova tecnologia;
- introduzione di macchine e attrezzature;
- ogni qual volta il caso lo richieda.

## 8.2- FIRME E REVISIONI DEL PIANO

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO ELABORATO DA :

### Il Coordinatore per la progettazione

Arch. Marco Ottolenghi

### Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Archh. Simone Oggioni, Marco Ottolenghi, Stefania Cerullo

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO VISIONATO ED ACCETTATO DA:

### Il Responsabile dei lavori

Arch. Sonia Pagnacco

(firma)

### Il Committente

Per il Comune di Baranzate

(firma)

### L'impresa esecutrice

(cognome e nome)

(firma)

### L'impresa esecutrice

(cognome e nome)

(firma)

### L'impresa esecutrice

(cognome e nome)

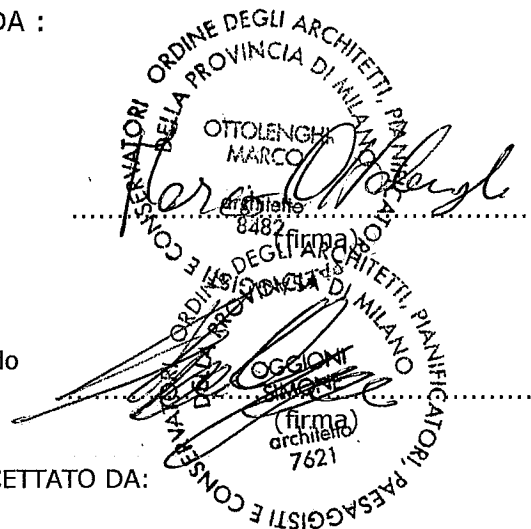
(firma)

IL PRESENTE DOCUMENTO è STATO VISIONATO DAL RLS.

### Il RLS

(cognome e nome)

(firma)



## **REVISIONE PERIODICA DEL PRESENTE DOCUMENTO**

Il presente documento di Valutazione dei rischi sarà aggiornato in occasione di modifiche organizzative, procedurali, varianti in corso d'opera e a seguito dell'introduzione di nuove tecnologie e/o macchine e comunque ogni qualvolta il caso lo richieda.

Scuola dell'infanzia Via Salvo D'Aquisto	<b>REDAZIONE DI PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO</b>	
<p align="center"><b>FASE DI LAVORO N. 2</b></p> <p align="center"><b>Rimozione pavimento esistente comprensivo di collante, rimozione zoccolini; smontaggio compartimentazione per bonifica;</b></p>		
<b>DESCRIZIONE DELL'OPERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapsulamento rimozione e confezionamento di pavimentazione vinilico amianto e sottostante collante;</li> <li>• rimozione pavimento;</li> <li>• asportazione colle;</li> <li>• verifiche ambientali SEM;</li> <li>• rimozione cantiere di bonifica con pulizia delle aree da consegnare</li> </ul>	
<b>INDICAZIONE DELLA PROCEDURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagnare il materiale da rimuovere;</li> <li>• rimozione pavimento;</li> <li>• asportare collante mediante levigatrice collegata ad aspiratore dotato di filtro assoluto;</li> <li>• verifiche ambientali e rimozione cantiere di bonifica.</li> </ul>	
<b>NUMERO ADDETTI</b> <b>DURATA DELLA LAVORAZIONE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UOMINI / GIORNO</b></li> <li>• <b>ATTREZZI</b></li> </ul> <b>LAVORAZIONI CONTEMPORANEE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. 8 ( 2 capo squadra e 6 muratori);</li> <li>• 10 giorni.</li> <li>• 80 uomini / giorno</li> <li>• Levigatrice aspiratori meccanici Utensileria comune;</li> <li>• non ci sono lavorazioni contemporanee;</li> </ul>	
<b>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI</b> <b>MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALE</b>  <b>MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE</b>     <b>GIUDIZIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inalamento fibre di amianto.</li> <li>• Tute, guanti, doccia, maschere, occhiali protettivi come specificato nel piano di lavoro.</li> <li>• È di fondamentale importanza che il materiale da rimuovere sia bagnato e che venga mantenuto bagnato con un getto soffuso di soluzione acqua contenente il 5% di detergente utilizzando spruzzatori a pressione.</li> <li>• Verifiche ambientali SEM con prelievo d'aria a volume noto su membrana e analisi della concentrazione con sistema SEM come da DM 06/09/1994.</li> <li>• e' assolutamente vietato l'ingresso al personale non addetto alla lavorazione di bonifica.</li> <li>• tutti i materiali di confinamento dovranno essere trattati come se fossero inquinati da amianto.</li> <li>• Lavorazione a rischio molto alto.</li> </ul>	

Scuola dell'infanzia Via Salvo D'Aquisto	<b>REDAZIONE DI PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO</b>	
<p align="center"><b>FASE DI LAVORO N. 3</b></p> <p align="center"><b>Formazione di nuova pavimentazione in teli di linoleum con sigillatura a caldo; tinteggiatura dei locali, fornitura e posa zoccolino in masonite, sgombero e pulizia finale.</b></p>		
<b>DESCRIZIONE DELL'OPERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasatura del massetto pavimento;</li> <li>• Tinteggiatura dei locali con due mani su intonaco a civile</li> <li>• posa a caldo dei teli di linoleum;</li> <li>• Posa zoccolino;</li> <li>• sgombero e pulizia finale.</li> </ul>	
<b>INDICAZIONE DELLA PROCEDURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagnare il sottofondo.</li> <li>• Rasatura del massetto pavimento;</li> <li>• Tinteggiatura dei locali con due mani su intonaco a civile</li> <li>• Posa a caldo dei teli di linoleum;</li> <li>• Posa zoccolino;</li> <li>• Sgombero e pulizia finale.</li> </ul>	
<b>NUMERO ADDETTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• n. 4</li> </ul>	
<b>DURATA DELLA LAVORAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 giorni.</li> </ul>	
<b>UOMINI / GIORNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 uomini / giorno.</li> </ul>	
• <b>ATTREZZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utensili vari, pennello, saldatrice, martello;</li> </ul>	
<b>LAVORAZIONI CONTEMPORANEE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non dovrà esserci nessuna lavorazione contemporanea in prossimità, sarà consentita la lavorazione in altri locali.</li> </ul>	
<b>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ambiente potrà essere utilizzato solo dopo prova di collaudo positiva e quindi con assenza totale di fibre d'amianto nell'aria.</li> <li>• Ustioni e scottature durante l'uso della fiamma libera per posa pavimento dermatiti o avvelenamento;</li> <li>• Inalazioni di polveri ;</li> <li>• Schiacciamento e abrasioni alle mani.</li> </ul>	
<b>MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti, scarpe antinfortunistiche, mascherine, tute da lavoro, occhiali protettivi;</li> </ul>	
<b>MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non dovranno essere effettuate altre lavorazioni in contemporanea.</li> </ul>	
<b>GIUDIZIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorazione a rischio medio</li> </ul>	

### **5.3 – COSTI DIRETTI ED INDIRETTI**

Stima dei costi della sicurezza in riferimento al progetto esecutivo.

Da Computo metrico estimativo dei lavori, computo oneri per la sicurezza e elenco prezzi

Doc. CIG: 58000332A5 CUP:C99D14000190004

- presa in consegna dei locali e accantieramento € 400,00;
- confinamento statico 1.450,00;
- realizzazione unità di decontaminazione 1.000,00;
- collaudo statico e dinamico 500,00;
- incapsulamento rimozione e confezionamento di pavimentazione vinilico amianto e -  
sottostante collante € 2.709,61;
- verifiche ambientali € 900,00;
- presidi sanitari € 60,00.

totale oneri sicurezza € 7.023,00