

# COMUNE DI PIANEZZA

## Provincia di Torino

**PROGETTO DEFINITIVO**

**per il CONSOLIDAMENTO DI PIAZZA VITTORIO VENETO  
E SITO ADIACENTE**

**Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n°50**

**in attuazione delle direttive 2014-23-EU, 2014-24-EU 2014-25-EU;**

**PIAZZA Vittorio Veneto  
PIANEZZA (TO)**

### Proprietà:

COMUNE DI PIANEZZA  
PIAZZA NAPOLEONE LEUMANN 01  
10044 PIANEZZA (TO)



DOCUMENTO redatto da:



**Ing. TRUCCERO Marco**

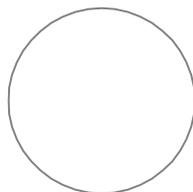
Via IV Novembre, 2 bis

10044 Pianezza (TO)

P.IVA: 09749680014

Tel. 011.9674819 - 340.7906112

Email: marco.truccero@GMAIL.com



timbro e firma

**SPAZIO A DISPOSIZIONE DELL'UFFICIO**

**PRIME INDICAZIONI E MISURE  
FINALIZZATE ALLA TUTELA ED ALLA  
SALUTE ED INDICAZIONI PER LA  
STESURA DEL PSC**

**ELABORATO  
SIC-00**

**Data: 02-05-2018**



## **INDICE**

### 1. PREMESSA

### 2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

### 3. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

3.1 VALUTAZIONE DEGLI SPAZI

3.2 VIABILITÀ DI ACCESO AL CANTIERE

3.3 INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'AREA E  
DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

3.4 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

### 4. FASI LAVORATIVE

### 5. COSTI DELLA SICUREZZA

### 6. RIFERIMENTI NORMATIVI

## **PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

### **1. PREMESSA**

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere.

Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate. In questa linea d'azione dovrà muoversi l'impresa esecutrice dei lavori. La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, valutando man mano le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica. In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire, a chi dirige i lavori, di

adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva. Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in

cantiere. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formare un'adeguata sensibilità verso i problemi inerenti la sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione. In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per l'aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame. Il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) predisposto ai sensi del D. Leg.vo n.81/2008 come modificato dal D. Lg.vo n. 106/2009 conterrà i seguenti elementi fondamentali:

- a) relazione generale e valutazione dei rischi delle varie fasi lavorative
- b) valutazione dei rischi per l'uso delle attrezzature di lavoro
- c) cronoprogramma dei lavori
- d) elaborati grafici illustranti tutte le varie fasi di lavoro compresa l'ubicazione del cantiere
- e) cartellonistica di cantiere
- f) valutazione dei costi per la sicurezza
- g) valutazione preventiva del rischio rumore
- h) fascicolo tecnico relativo alla manutenzione delle opere previste sul progetto

## 2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'opera in progetto consiste nella realizzazione di un parcheggio interrato ad un piano sotto terra sito nella zona centrale del Comune di Pianezza. Il progetto si sviluppa sotto la centrale Piazza Vittorio e si estende sino al vicino Centro Commerciale Bettini. Il contesto in cui si prevede l'opera è tipico dei piccoli centri abitati della Provincia di Torino, perciò caratterizzato da edifici storici e di realizzazione più recente ma non comunque posteriore agli anni 1980. Nota particolare va posta sulla viabilità, anche essa fortemente caratterizzata dalla distribuzione delle abitazioni che si sono realizzate nel tempo e che non segue linee particolarmente regolari dettate da un progetto generale della zona.



**Figura 1**

Coordinate: Lat. 45°,098657 Long. 07°,548153

### 3. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

#### 3.1 VALUTAZIONE DEGLI SPAZI

I lavori da eseguire interessano il Comune di Pianezza (TO), più precisamente la zona centrale del paese ed in particolare Piazza Vittorio Veneto, l'ex farmacia che si affacciava sulla piazza e lo spazio retrostante sino al Centro Commerciale Bettini. Per ciò che riguarda la costruzione del nuovo garage interrato, la sistemazione delle zone a verde e della soprastante piazza, si nota come le aree a disposizione non risultano esse molto ampie ed agevoli per l'installazione del cantiere, sarà pertanto importante recuperare alcune aree di pertinenza per rendere possibile un agevole allestimento del cantiere e gli spazi disponibili potranno essere conformati alle necessità di allestimento senza significative limitazioni. In tali zone potranno essere allestite le baracche destinate ai servizi igienico-assistenziali per le maestranze, nonché gli uffici di cantiere ecc... Le zone di stoccaggio materiali troveranno spazio nelle aree stesse, e non si renderà necessario individuare piste di raccordo con la viabilità ordinaria essendo le aree di progetto perfettamente inserite nel tessuto urbano, ma nel contempo non interferenti con il traffico locale.

#### 3.2 VIABILITÀ DI ACCESO AL CANTIERE

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi dovranno utilizzare solo ed esclusivamente la viabilità che sarà opportunamente indicata ed eventualmente tracciata con adeguati sistemi di innesto sulla viabilità principale.

#### 3.3 INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELL'AREA E DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Come esito della individuazione, analisi e valutazione preliminare si evidenziano i seguenti rischi:

- Presenza di traffico locale;
- Gestione dei rifiuti di cantiere.

In relazione a quanto sopra descritto sarà necessario disporre quanto segue:

- Gli accessi al cantiere dovranno rimanere costantemente chiusi anche durante le ore lavorative;

- Ogni attività che si giudichi scarsamente compatibile con la presenza della popolazione residente dovrà essere organizzata in modo tale da rendere minimi i disagi;
- Le lavorazioni dovranno essere svolte adottando ogni precauzione per i livelli di rumore generato, considerata la presenza di abitazioni nelle immediate vicinanze del cantiere;
- Gli accessi al cantiere dovranno essere coordinati e regolamentati informando i conducenti dei mezzi di cantiere, i tecnici operanti e i fornitori dei pericoli connessi alla presenza di viabilità ordinaria, pedonale
- I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con caricamento e trasporto degli stessi in discarica in ore serali e notturne; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio alle normali attività urbane.

#### 3.4 SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE.

A causa dell'elevata criticità di questa fase, l'organizzazione, l'allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere, dovrà essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, essendo anche fortemente condizionata dalle scelte tecnico-progettuali che i progettisti saranno chiamati a fare per la realizzazione dell'opera, scelte che sono proprie del progetto definitivo e che quindi non sono definite nella fase preliminare della progettazione. Ciò premesso, l'organizzazione del cantiere si articolerà nei seguenti punti:

- A) Definizioni progettuali, lay-out di cantiere: - Accessi, recinzioni, compartimentazioni, segnalazioni - Viabilità interna al cantiere - Stoccaggio, depositi, smaltimenti e trasporti interni dei materiali - Smaltimento rifiuti - Movimentazione dei materiali in cantiere - Quadro di cantiere, alimentazioni elettriche - Servizi logistici ed igienico assistenziali: spogliatoi, refettori, uffici, magazzini, bagni, lavabi.
- B) Definizioni gestionali: - Piano di emergenza – Antincendio ed evacuazione dei lavoratori - Movimentazione manuale dei carichi - Organizzazione delle lavorazioni - Dispositivi personali di protezione - Informazione dei lavoratori
- C) Definizioni gestionali riguardanti il P.O. (da stabilire congiuntamente agli Uffici della stazione appaltante):
  - Azioni di coordinamento con gli Uffici tecnici della stazione appaltante - Precauzioni per rumori, polveri-
  - Organizzazione temporale delle lavorazioni - Modifiche al Piano di emergenza del P.O.

#### 4. FASI LAVORATIVE

Le fasi lavorative possono essere organizzate in funzione di categorie di interventi fra loro omogenei, in modo da poter indicare nel piano di sicurezza e coordinamento l'individuazione, analisi e valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine. Al fine di ridurre al minimo l'impatto ed i disagi sulla popolazione locale si prevede la realizzazione dell'opera di due diverse fasi di cui la prima consisterebbe nel realizzare la parte di parcheggio che si trova tra l'ex farmacia ed il Centro Commerciale Bettini, una volta completata tale fase si passerebbe a completare l'opera sotto Piazza Vittorio. Questa soluzione permetterebbe di mitigare i disagi dovuti alla riduzione di posti auto a seguito dei lavori sotto Piazza Vittorio .

Le fasi lavorative principali delle opere saranno le seguenti:

##### Fase 1

###### 0. Cantierizzazione

1. Demolizione del fabbricato conosciuto come ex farmacia che si affaccia su Piazza Vittorio
2. Ribaltamento dei sottoservizi
3. Realizzazione di micropali lungo il perimetro dell'opera come da tavole strutturali
4. Scavo di sbancamento e successivo scavo a sezione obbligatoria fino alla profondità di 4 mt;
5. Realizzazione in opera delle fondazioni;
6. Realizzazione delle strutture verticali;
7. Realizzazione delle strutture orizzontali;
8. Reinterri.
9. Sistemazioni sopra e sotto la Piazza

##### Fase 2

###### 0. Cantierizzazione

1. Realizzazione di micropali lungo il perimetro dell'opera come da tavole strutturali.
2. Scavo di sbancamento e successivo scavo a sezione obbligatoria fino alla profondità di 4 mt;
3. Realizzazione in opera delle fondazioni;

4. Realizzazione delle strutture verticali;
5. Realizzazione delle strutture orizzontali;
6. Reinterri.
7. Sistemazioni sopra e sotto la Piazza

Da una prima analisi del progetto si possono evidenziare i seguenti rischi, in funzione delle macro fasi lavorative:

- Cadute dall'alto
- Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli, abrasioni,
- Elettrici per le lavorazioni che prevedono l'uso di apparecchiature elettriche
- Rumore per contemporaneità di più lavorazioni
- Caduta materiali dall'alto per montaggio e smontaggio delle opere provvisori
- Investimento per le lavorazioni con macchine operatrici - mezzi di cantiere - autovetture private
- Movimento manuale carichi

## 5. COSTI DELLA SICUREZZA

La stima sommaria dei costi della sicurezza è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

I costi della sicurezza vengono individuati pari a **€ 21.391,74** mediante redazione di CME che si allega alla presente.

## 6. RIFERIMENTI NORMATIVI

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono: leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale. D. Lgs. 81/08. Testo unico sulla sicurezza D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale. norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN).

**COMPUTO METRICO ONERI DELLA SICUREZZA**

Sez.	Codice	Descrizione	U.M.	Euro	Manod. lorda	% Manod.	Quantità		Totale
28	28.A15.B05	Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm <sup>2</sup> , collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti.							
28	28.A15.B05.005	Per ogni calata.	cad	157,94			5		
									€ 789,70
28	28.A05.A15	PONTE SU CAVALLETTI conforme alle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Misura da effettuarsi per ogni m <sup>2</sup> di piano di lavoro.							
28	28.A05.A15.005	Costo primo mese	m <sup>2</sup>	9,48			750		
									€ 7.110,00

28	28.A05.B05	IMPALCATI a schema strutturale semplice, da utilizzare durante la costruzione di strutture prefabbricate in opere puntuali, ovvero in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a 2,00 m, forniti e posati in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo tubo-giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre notevolmente lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di 2,00 m. Sono compresi l'uso per la durata delle fasi di lavoro, il montaggio e lo smontaggio, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.						
28	28.A05.B05.005	per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m	m <sup>2</sup>	11,28		600		€ 6.768,00
28	28.A05.G05.010	BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito.	cad	72,21		2		€ 144,42

28	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi:						
28	28.A05.A10.005	altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	cad	164,26		10		€ 1.642,60
28	28.A05.B10	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola fermapiede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.						
28	28.A05.B10.005	Misurato a metro lineare posto in opera	m	15,35		250		€ 3.837,50

28	28.A05.D10	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.</p>							
28	28.A05.D10.005	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	406,12			1		€ 406,12





28	28.A05.B55	PASSERELLA carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative 4,00 m di lunghezza e 3,00 m di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera.						
28	28.A05.B55.005	Costo mensile	cad	102,43			3	
<b>TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA</b>								€ 307,29
<b>TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA</b>								<b>Euro 21.391,74</b>