

COMUNE DI CORREZZOLA
Provincia di PADOVA

**LAVORI DI SISTEMAZIONE IMPIANTO DI PUBBLICA
ILLUMINAZIONE DEL CENTRO ABITATO DI CORREZZOLA
CAPOLUOGO**
SITO IN Via Giuseppe Garibaldi, Petite Foret e Cimitero

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

COMMITTENTE:

COMUNE DI CORREZZOLA

RESPONSABILI DEI LAVORI:

Geom. LUNARDI Nicola

COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Geom. TESCARO Flavio

Data: 26/08/2023


The stamp is circular and contains the following text: "Geom. TESCARO FLAVIO", "Collegio dei Geometri", "Prov. di Padova", "n. 4020", and "CONSELIERI".

PREMESSA

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 *“Attuazione dell'art. 1 della L. 3 agosto 2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*.

Per le informazioni dettagliate sui lavori da seguire si rimanda agli elaborati di progetto.

Nel presente documento alcune informazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori, come richiesto dall'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008 e dal punto 2 dell'allegato XV dello stesso decreto.

Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori.

Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza.

A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS).

I contenuti minimi del POS sono individuati al punto 3.2 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il presente documento è così composto:

Relazione tecnica e prescrizioni

In questa sezione sono esplicitati i soggetti interessati all'opera, le caratteristiche del sito, i potenziali rischi connessi con le attività e gli insediamenti limitrofi, l'organizzazione del cantiere, le prescrizioni inerenti la salute e l'igiene nei luoghi di lavoro, la documentazione necessaria al cantiere ai fini della sicurezza, la stima dei costi della sicurezza e le prescrizioni per i soggetti coinvolti.

Appendici

Appendice 1 - Cronoprogramma dei lavori

Riporta il programma lavori: lo sviluppo cronologico dei lavori viene qui riportato sotto forma di diagramma di Gantt con esplicitati i collegamenti funzionali alle singole lavorazioni, nonché la stima dei tempi necessari alla loro esecuzione.

Appendice 2 - Planimetria di cantiere

Contiene la rappresentazione dell'area di cantiere con l'ubicazione dei servizi, le indicazioni sulla viabilità esterna al cantiere, le recinzioni, gru, baracche ed altri aspetti significativi per la sicurezza.

Definizioni ed abbreviazioni

Ai fini del presente piano, valgono le seguenti definizioni:

Decreto

Si intende il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. "Attuazione dell'art. 1 della L. 3 agosto 2008 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Responsabile dei lavori (RDL)

Soggetto incaricato che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal decreto; nel campo di applicazione del D.Lgs. 12/04/2006 n. 163 e s.m.i., il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del decreto; ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del decreto.

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE)

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del decreto, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente ed impresa esecutrice.

Impresa affidataria

Impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

Impresa esecutrice

Ogni impresa che esegue in cantiere un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali; ad esempio:

- fornitori di calcestruzzo con autopompa/autobetoniera che eseguono operazioni di getto;
- fornitori di materiale che effettuano lo scarico dello stesso effettuando il sollevamento in quota con mezzi propri (ad esempio autogru);
- noli a caldo di automezzi e macchine operatrici con manovratore;
- montatori/smontatori di gru e/o ponteggi e/o impianti di cantiere.

Subappaltatore

L'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che interviene in cantiere per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale con una impresa affidataria.

Si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.

Fornitore

Qualsiasi persona che entri in cantiere senza effettuare alcuna lavorazione o parte di lavorazione, eccettuato il personale preposto alla vigilanza come di seguito definito.

Personale preposto alla vigilanza

Il CSE e il suo eventuale assistente, il Direttore dei Lavori ed il suo assistente, il Responsabile del Procedimento, i funzionari degli organi di vigilanza.

Referente

E' la persona fisica che rappresenta l'impresa affidataria e i suoi subappaltatori/subaffidatari nei rapporti con il committente e con il CSE. Solitamente coincide con la figura del direttore tecnico di cantiere o del capocantiere. L'impresa provvede alla sua nomina mediante un apposito modulo. Egli è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'impresa affidataria e dei suoi subappaltatori/subaffidatari e tra l'altro agisce in nome e per conto dell'impresa per tutte le questioni inerenti la sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE; pertanto tutte le comunicazioni fatte al referente si intendono fatte validamente all'impresa.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro e che svolge le funzioni di cui all'art. 50 del decreto.

Lavoratore autonomo

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)

E' il presente documento, che viene redatto dal CSP e tenuto aggiornato dal CSE, contenente quanto previsto dall'art. 100 del decreto. I contenuti minimi di questo documento sono descritti al punto 2 dell'allegato XV dello stesso decreto.

Piano operativo di sicurezza (POS)

Documento redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, con riferimento al cantiere oggetto del presente PSC. La redazione del POS è obbligatoria per tutte le imprese esecutrici. I contenuti minimi di questo documento sono riportati al punto 3.2 dell'allegato XV dello stesso decreto.

Dispositivi di protezione individuali (DPI)

Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Metodologia per la valutazione dei rischi

La metodologia utilizzata per l'individuazione dei rischi è stata la seguente:

- distinguere eventuali stralci esecutivi;
- individuare le lavorazioni all'interno dell'unico stralcio esecutivo in cui si realizza l'opera;
- individuare i rischi per ogni lavorazione.

I rischi sono stati quindi analizzati con riferimento al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni (si veda il cronoprogramma dei lavori in appendice 1) e ad eventuali pericoli correlati.

Per ogni fase di lavorazione è stata elaborata la relativa scheda di analisi riportata nel paragrafo C.2. Questa contiene:

- la descrizione della lavorazione;
- gli aspetti significativi del contesto ambientale;
- l'analisi dei rischi;
- le azioni di coordinamento e le misure di sicurezza;
- i contenuti specifici del POS;
- la stima del rischio riferita alla lavorazione.

Per la stima dei rischi si fa riferimento ad un indice che varia da 1 a 3, ottenuto tenendo conto sia della gravità del danno, sia della probabilità che tale danno si verifichi. Tale indice cresce all'aumentare del rischio ed è associato alle seguenti valutazioni:

<i>Stima</i>	<i>Valutazioni</i>
<i>1</i>	il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
<i>2</i>	il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
<i>3</i>	il rischio è alto: si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impegno ed attenzione

A) ANAGRAFICA DELL'OPERA

A.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE

Ubicazione: **Via Giuseppe Garibaldi, Petite Foret e Cimitero
CORREZZOLA (PD)**

A.2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

Committente: **COMUNE DI CORREZZOLA**
Via Giuseppe Garibaldi n. 41
35020 Correzzola (PD)
Tel. 0495807007

Responsabile dei Lavori: **Geom. LUNARDI Nicola**
Via Giuseppe Garibaldi n. 41
35020 Correzzola (PD)
Tel. 0495807007

Progettista: **Ing. NEGRISOLO Massimo**
Q, re Mons. Angelo Zilio n. 20
35026 Conselve (PD)
Tel. 0499500030

Coordinatore per la Progettazione:
Geom. TESCARO Flavio
Via Verdi n. 61/A
35026 Conselve (PD)
Tel. 0495384502

Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori:

Via _____ n. ____
350 _____ (____)
Tel. _____

Per l'individuazione delle **Imprese** e dei relativi **referenti** si rimanda al capitolo
"Firme di accettazione".

A.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Durata presunta del cantiere (in giorni): **gg. 120**

Ammontare complessivo presunto dei lavori: € **43.607,74 compresi oneri sicurezza**

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: **n. 3**

Entità presunta del cantiere (in uomini/giorni): **u/gg. 45**

Descrizione sintetica dei lavori:

PREVISIONI DI PROGETTO

Il progetto prevede la sostituzione dei corpi illuminanti dei punti luce esistenti lungo le Vie Giuseppe Garibaldi, Petite Foret e Cimitero e l'integrazione della stessa con la messa in opera di alcuni nuovi punti luce consistente nella posa di plinti in calcestruzzo prefabbricato completi di pozzetti di ispezione con chiusino in ghisa, il raccordo dei pozzetti con il cavidotto già esistente lungo la strada stessa, la posa del palo di illuminazione completo del corpo illuminante e il passaggio dei cavi elettrici dal quadro di derivazione ai punti luce compreso il cablaggio degli stessi.

B) DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

B.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

Da apposito sopralluogo è emerso che l'area del cantiere presenta i seguenti elementi che possono interferire con le normali attività del cantiere.

Il cantiere è situato nel centro abitato del capoluogo del paese, lungo le Vie Giuseppe Garibaldi, Petite Foret e Cimitero, aventi un traffico limitato; il cantiere si sviluppa per una lunghezza di circa 500 m.

Il cantiere in esame confina su tutti i lati con edifici residenziali, pubblici e commerciali e relative aree di pertinenza.

Per maggiori dettagli si veda la planimetria di cantiere.

B.2 CARATTERISTICHE IDRO-GEOLOGICHE DEL TERRENO

Non essendo previsti scavi significativi e dalle indagini effettuate in sito, l'acqua di falda non costituisce un pericolo per lo svolgimento delle lavorazioni.

B.3 METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

Si tratta di una zona inserita in un contesto privo di elementi meteorologici significativi che siano individuabili a priori.

In caso di eventi meteorologici eccezionali si dovranno sospendere le lavorazioni.

Si dovrà inoltre tenere presente che, durante il periodo invernale, nelle prime ore della giornata è molto probabile che le superfici esterne (pavimentazione stradale) siano ghiacciate e che, durante il periodo estivo, dalle ore 12 alle ore 15 le temperature molto alte con un grado di umidità elevato possano dar luogo a colpi di calore.

B.4 EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI

Dalle ricerche storiche effettuate e dalle informazioni ricevute, si ritiene non siano presenti rischi legati al rinvenimento di ordigni bellici inesplosi.

Essendo, inoltre, l'area d'intervento completamente urbanizzata, con la presenza di sottoservizi (acquedotto, fognature nere e cavidotto illuminazione pubblica), si ritiene superflua una analisi strumentale.

Comunque, in caso di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le operazioni di scavo, si dovrà sospendere immediatamente la lavorazione, evacuare il cantiere, avvisare immediatamente le forze dell'ordine ed il CSE.

B.5 PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Non sono presenti linee aeree e condutture sotterranee che possano interferire con le lavorazioni previste in quanto le linee aeree sono con cavi provvisti di guaina di protezione (tranne che per un unico attraversamento stradale aereo in Via Cimitero) e le condutture sotterranee sono ben identificate in quanto di recente realizzazione.

B.6 RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITÀ E/O INSEDIAMENTI LIMITROFI

B.6.1 PRESENZA DI INFRASTRUTTURE STRADALI/FERROVIARIE LIMITROFE

Visto il contesto in cui è inserito il cantiere e le caratteristiche delle vie di comunicazione di cui è dotata la zona, vi è il rischio connesso con la viabilità, pertanto si dovrà utilizzare e mettere in opera la segnaletica di cantiere stradale in modo da non rendere pericoloso il transito dei veicoli lungo le strade interessate dai lavori e salvaguardare l'incolumità dei lavoratori.

Per tutta la durata dei lavori, l'impresa dovrà garantire:

- una continua pulizia della sede stradale;
- la presenza di personale che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre.

B.6.2 INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI

Le lavorazioni previste non interferiscono con le aree e le attività circostanti in quanto il cantiere è puntuale (in corrispondenza dei singoli punti luce) e situato in centro del paese. Inoltre non vi è e non si prevede la presenza di un cantiere limitrofo per tutta la durata dei lavori.

B.6.3 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA

Non vi è la presenza di edifici circostanti con particolari esigenze di tutela.

B.6.4 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Considerati sia il contesto ambientale sia la tipologia d'intervento, non sussiste il pericolo di caduta di materiale dall'alto all'esterno del cantiere; comunque il gruista dovrà prestare la massima attenzione durante la movimentazione dei carichi sospesi in modo da non sorvolare in alcun caso le postazioni in cui sono in corso lavorazioni e la sede stradale aperta al traffico.

B.6.5 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Non si prevede trasmissione di rumore verso l'esterno, con livello sonoro che superi i limiti ammessi dalla normativa vigente (80 decibel).

In base all'articolo 7 della L.R. n. 21 del 10/05/1999, le attività nei cantieri edili sono consentite dalle ore 8:00 alle ore 19:00 con interruzione pomeridiana secondo quanto previsto dal regolamento comunale.

In ogni caso l'impresa affidataria dovrà prendere visione della classificazione adottata dal Comune per l'area d'intervento e, qualora necessario, chiedere deroga al Comune stesso.

B.6.6 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

Le lavorazioni previste per la nuova costruzione del fabbricato, non comportano alcun rischio d'inquinamento all'ambiente circostante.

C) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

C.1 SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI E SOTTOFASI

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito illustrate e descritte in modo sequenziale nel cronoprogramma dei lavori riportato in appendice 1:

1. Allestimento del cantiere (recinzione, baracche, segnaletica orizzontale e verticale di cantiere stradale).
2. Scavo a sezione obbligata, posa plinti prefabbricati, posa cavidotti di raccordo e reinterro degli scavi.
3. Posa pali per illuminazione pubblica.
4. Posa corpi illuminanti per illuminazione pubblica.
5. Posa, all'interno dei cavidorri, dei cavi elettrici e cablaggio degli stessi.
6. Ripristino locale della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso.
7. Disallestimento del cantiere con ripristino della segnaletica stradale.

C.2 ANALISI DELLE LAVORAZIONI

FASE 1

Descrizione della lavorazione:

- Allestimento del cantiere (recinzione, posa baracche, wc chimico e segnaletica).

(durata della fase lavorativa: giorni 1)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Elettrocuzione durante l'utilizzo di utensili elettrici.
- Scivolamento, inciampo e caduta.
- Investimento di persone.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

L'impresa dovrà operare evitando interferenze con la viabilità stradale.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà contenere lo schema esecutivo dell'area di cantiere ed il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase: 1

FASE 2

Descrizione della lavorazione:

- Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, posa plinti prefabbricati, posa cavidotti di raccordo e reinterro degli scavi.

(durata della fase lavorativa: giorni 1)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Scivolamento, inciampo e caduta.
- Investimento e schiacciamento di persone durante la movimentazione dei mezzi meccanici
- Ribaltamento di mezzi meccanici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

Durante la movimentazione dei mezzi dovrà essere ben delimitata la zona di manovra. L'impresa dovrà operare evitando interferenze con la viabilità stradale e prestare la massima attenzione nella movimentazione dei carichi sospesi con autocarro munito di gru.

Contenuti specifici del P.O.S.:

I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa e mantenere una distanza di sicurezza dagli scavi e dalle persone.

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le

modalità esecutive delle lavorazioni ed i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 3

Descrizione della lavorazione:

- Posa pali per illuminazione pubblica.

(durata della fase lavorativa: giorni 1)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Elettrocuzione durante l'utilizzo di utensili elettrici.
- Scivolamento, inciampo e caduta.
- Sganciamento e caduta di materiale dall'alto.
- Ribaltamento di mezzi meccanici.
- Investimento di persone.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

L'impresa dovrà operare evitando interferenze con la viabilità stradale e prestare la massima attenzione nella movimentazione dei carichi sospesi con autocarro munito di gru.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà contenere il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 4

Descrizione della lavorazione:

- Posa corpi illuminanti per illuminazione pubblica.

(durata della fase lavorativa: giorni 5)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Elettrocuzione durante l'utilizzo di utensili elettrici.
- Investimento di persone.
- Caduta dall'alto di persone e cose.
- Ribaltamento dei mezzi meccanici.
- Scivolamento, inciampo e caduta.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

Per i lavori ad altezza superiore ai due metri utilizzare apposito cestello elevatore.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità esecutive delle lavorazioni ed i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 3

FASE 5

Descrizione della lavorazione:

- Posa cavi elettrici e cablaggio degli stessi.

(durata della fase lavorativa: giorni 5)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Elettrocuzione durante l'utilizzo di utensili elettrici.
- Scivolamento, inciampo e caduta.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

Durante la movimentazione dei mezzi dovrà essere ben delimitata la zona di manovra.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità esecutive delle lavorazioni e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 6

Descrizione della lavorazione:

- Ripristino locale della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso.

(durata della fase lavorativa: giorni 1)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Ribaltamento dei mezzi meccanici.
- Irritazioni cutanee.
- Scottature per uso bitume a caldo.
- Scivolamento, inciampo e caduta.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

Utilizzare i prescritti DPI del caso ed operare con cautela con l'uso del conglomerato bituminoso.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità esecutive delle lavorazioni ed i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 7

Descrizione della lavorazione:

- Disallestimento del cantiere con ripristino della segnaletica stradale

(durata della fase lavorativa: giorni 1)

Analisi dei rischi:

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Scivolamento, inciampo e caduta.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza:

E' prevista la presenza di un'unica impresa.

Contenuti specifici del P.O.S.:

Il P.O.S., oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità esecutive delle lavorazioni ed i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 1

C.3 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

C.3.1 RISCHIO DI INVESTIMENTO

All'interno dell'area di cantiere gli automezzi e le macchine operatrici dovranno circolare a passo d'uomo e dovranno essere parcheggiate in apposita area individuata nella planimetria di cantiere allegata.

E' vietata la presenza di automezzi privati dei lavoratori all'interno del cantiere.

C.3.2 RISCHIO DI RIBALTAMENTO DELLE MACCHINE OPERATRICI

Durante l'esecuzione di scavi e reinterri vi è il pericolo di ribaltamento delle macchine operatrici; a tale proposito le zone di scavo dovranno essere opportunamente segnalate ed i manovratori dovranno prestare massima attenzione a tali zone restando ad una distanza di sicurezza di almeno cm. 100.

C.3.3 RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO

Non essendo previsti scavi in profondità, non vi è il rischio di seppellimento.

C.3.4 RISCHIO DI ANNEGAMENTO

Non sono previsti rischi di annegamento.

C.3.5 RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO

Il rischio è presente durante la posa dei corpi illuminanti in sommità dei pali.

Per ridurre il rischio è previsto l'utilizzo un cestello elevatore all'interno del quale gli

operatori dovranno indossare imbracature di sicurezza e utilizzare i cordini agganciandoli al parapetto del cestello.

Il dettaglio delle procedure di sicurezza da adottare dovrà essere contenuto nel POS delle imprese esecutrici.

C.3.6 RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI

Non sono previsti rischi derivanti da estese demolizioni e manutenzioni.

C.3.7 RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE

Le sostanze infiammabili indicate nel presente PSC e le altre sostanze infiammabili non previste che potranno essere eventualmente presenti, dovranno essere conservate lontane da fiamme libere, scintille, schegge, da fonti di calore e dal sole durante la stagione estiva.

Si dovrà pertanto evitare di depositare tali sostanze, anche per breve tempo, in zone interessate da lavorazioni con esse incompatibili.

C.3.8 RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA

Non sono prevedibili sbalzi eccessivi di temperatura, ma d'estate si possono verificare dei colpi di calore durante le ore più calde della giornata e d'inverno si possono verificare delle ghiacciate che rendono scivolose le superfici di calpestio nelle prime ore della giornata.

C.3.9 RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

Tutte le operazioni di installazione e cablaggio dell'impianto elettrico, dovranno essere effettuate da impresa abilitata ai sensi del D.M. 37/2008.

C.3.10 RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL RUMORE

Si prevede il rischio per l'esposizione al rumore superiore agli 85 dB in occasione di determinate lavorazioni.

Non potendo ridurre tali emissioni, si raccomanda comunque l'uso di otoprotettori a tutti gli addetti alle attrezzature, nonché a tutto il personale che si trovasse costretto ad operare nelle immediate vicinanze.

Si raccomanda inoltre di evitare, il più possibile, altre lavorazioni nelle vicinanze di tali fonti di rumore.

Dovranno comunque essere adottate le opportune misure ed i necessari accorgimenti per non superare mai i valori limite di esposizione pari a 87 dB(A) per la cui misura si tiene conto dell'attenuazione prodotta dai D.P.I. indossati dal lavoratore che viene calcolata utilizzando i dati forniti dal produttore.

C.3.11 RISCHIO PER ESPOSIZIONE A SOSTANZE CHIMICHE E AGENTI CANCEROGENI

Non si prevede il rischio per esposizione a sostanze chimiche ed agenti cancerogeni.

C.3.12 RISCHIO PER ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Non si prevede il rischio per esposizione ad agenti biologici.

Se, durante l'esecuzione dei lavori, si dovesse verificare il rischio per esposizione ad agenti biologici derivanti da particolari situazioni locali, comunali, provinciali, regionali e nazionali, si dovranno adottare le specifiche direttive impartite dalle autorità preposte.

Nel caso in cui le lavorazioni previste non potessero rispettare tali direttive, i lavori dovranno essere sospesi.

C.3.13 RISCHIO DA VICINANZA DI LINEE ELETTRICHE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE

Non si prevede il rischio da vicinanza di linee elettriche a conduttori nudi in tensione.

Nel caso in cui si dovesse verificare tale possibilità, tutte le movimentazioni dei carichi sospesi dovranno essere effettuate ad una distanza minima di m. 5,00 dai cavi elettrici non protetti.

C.3.14 RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO

Nella movimentazione dei carichi con autogrù vi è il pericolo di caduta di oggetti

dall'alto; pertanto gli addetti alla movimentazione dei carichi dovranno delimitare l'area di sorvolo impedendo il transito di lavoratori e comunque scegliere tragitti di sorvolo che non creino situazioni di pericolo.

C.3.15 RISCHIO PER LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI

Non si prevede il rischio per lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

C.3.16 RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO

Il problema di stress da lavoro interessa qualsiasi tipo di lavoro e bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti. E' consigliabile, nel caso in cui l'azienda non disponga al suo interno di competenze sufficienti, ricorrere a competenze esterne in conformità alle leggi europee e nazionali, ai contratti collettivi ed alle prassi. I problemi individuati possono essere affrontati nel quadro del processo di valutazione di tutti i rischi, programmando una politica aziendale specifica in materia di stress e/o attraverso misure specifiche mirate per ogni fattore di stress individuato. Si possono introdurre misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali ed il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui ed ai team di lavoro, di portare a conoscenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l'organizzazione, i processi, le condizioni e l'ambiente di lavoro. A tali interventi devono affiancarsi iniziative formative che introducano una maggiore conoscenza dello stress, delle sue possibili cause e dei rimedi. In particolare, lo stress legato all'attività lavorativa può essere prevenuto o neutralizzato riorganizzando l'attività lavorativa, migliorando il sostegno sociale e prevedendo una ricompensa adeguata agli sforzi compiuti dai lavoratori. Occorre, inoltre, adeguare le condizioni di lavoro alle capacità, alle esigenze ed alle ragionevoli aspettative dei lavoratori. Le azioni poste in essere devono andare ad incidere sull'organizzazione del lavoro considerando i seguenti elementi:

- l'orario di lavoro va organizzato in modo da evitare conflitti con esigenze e responsabilità extralavorative;
- consentire ai lavoratori di partecipare alle decisioni o alle misure che hanno ripercussioni sul loro lavoro;
- gli incarichi affidati devono essere compatibili con le capacità e le risorse del lavoratore e consentire la possibilità di recupero dopo l'esecuzione di compiti particolarmente impegnativi sul piano fisico o mentale;
- le mansioni vanno stabilite in modo che il lavoro risulti dotato di significato, stimolante, compiuto e fornisca l'opportunità di esercitare le proprie competenze;
- i ruoli e le responsabilità di lavoro devono essere definiti con chiarezza;
- bisogna offrire la possibilità di interazione sociale, ivi inclusi sostegno emotivo e sociale fra i collaboratori;
- è necessario evitare ambiguità per quanto riguarda la sicurezza del posto di lavoro e le prospettive di sviluppo professionale;
- promuovere la formazione permanente e la capacità di inserimento professionale.

Una volta definite, le misure anti-stress devono essere riesaminate regolarmente per valutarne l'efficacia e stabilire se utilizzano in modo ottimale le risorse disponibili e se sono ancora appropriate o necessarie.

D) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

D.1 RECINZIONI/DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI

La recinzione di cantiere dovrà essere realizzata da pali in legno o ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e rete colore arancio per un'altezza minima di ml. 2,00; in alternativa si possono utilizzare elementi prefabbricati in ferro sostenuti da basamenti in cls o simili.

Gli accessi al cantiere dovranno essere ben chiusi a chiave durante le pause pranzo e la sera in modo da impedire l'accesso allo stesso di personale estraneo.

Si veda la planimetria di cantiere in appendice 2, in cui sono riportate le delimitazioni, gli accessi e le aree di carico e scarico e di deposito.

Il cartello di cantiere, oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione di ogni impresa ed il nome del relativo referente (*rif. "Definizioni ed abbreviazioni"*).

D.2 VIABILITÀ DI CANTIERE

La viabilità di cantiere sarà costituita dalla zona di ingresso al cantiere in quanto esso ha dimensioni limitate.

Sarà cura dell'impresa affidataria garantire che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro; essa pertanto dovrà riportare nel proprio POS tutti gli aspetti della viabilità del cantiere stradale nelle diverse fasi lavorative.

D.3 MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

L'accesso dei mezzi al cantiere avverrà dalla strada comunale Via Sabbioni.

D.4 AREE DI DEPOSITO

D.4.1 AREE DI CARICO E SCARICO

Le aree di carico e scarico dovranno sempre essere mantenute libere per un agevole accesso dei mezzi; tali aree sono indicate nella planimetria di cantiere in appendice 2.

D.4.2 DEPOSITO ATTREZZATURE E DEI MATERIALI

I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento.

Le zone di deposito delle attrezzature e di stoccaggio del materiale sono indicate nella planimetria di cantiere in appendice 2.

I POS delle imprese dovranno contenere le indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

D.4.3 DEPOSITO MATERIALI CON RISCHIO D'INCENDIO ED ESPLOSIONE

I materiali con pericolo di incendio od esplosione dovranno essere adeguatamente segnalati.

D.4.4 STOCCAGGIO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Il materiale di risulta degli scavi e delle demolizioni, quando non necessario per un ulteriore utilizzo, dovrà essere prontamente trasportato e smaltito in discarica autorizzata.

D.5 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO – ASSISTENZIALI

D.5.1 SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Il committente non metterà a disposizione alcun servizio.

D.5.2 SERVIZI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e rispettare le dimensioni minime di seguito riportate:

- ufficio/spogliatoio: **mq 9,00**
- wc chimico: **mq 1,00**

D.6 MACCHINE ED ATTREZZATURE

D.6.1 MACCHINE ED ATTREZZATURE MESSE A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Non ci sono macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente.

D.6.2 MACCHINE ED ATTREZZATURE DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Le imprese, su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire modulistica di controllo per qualsiasi altra attrezzatura.

L'elenco delle macchine e delle attrezzature è il seguente:

- attrezzi generici di utilizzo manuale
- cavi elettrici, prese, raccordi
- escavatore
- pala meccanica
- saldatrice di qualsiasi tipo
- martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
- recinzione di qualsiasi genere
- autocarri
- martello demolitore
- carriola
- flessibile
- funi
- sistemi di imbracatura
- cavi in acciaio
- autobetoniera
- vibrator per calcestruzzo
- acciaio per orditure ad aderenza migliorata
- malta
- compattare a scoppio
- sparachiodi
- perforatore
- componenti vari di carpenteria metallica
- trapani speciali o avvitatrici
- sega
- legname per costruzioni
- pittura e vernice
- additivi chimici, collanti, resine o solventi
- autogru
- utensili elettrici portatili
- inerti
- legname per carpentiere
- calcestruzzo
- armature preconfezionate
- sabbia

I POS delle imprese dovranno integrare le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni.

D.6.3 MACCHINE, ATTREZZATURE DI USO COMUNE

MACCHINE / ATTREZZATURE	IMPRESA FORNITRICE	IMPRESSE UTILIZZATRICI

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto delle macchine e delle attrezzature di uso comune. L'eventuale affidamento di macchine e attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione dell'apposita modulistica.

D.7 IMPIANTI DI CANTIERE

D.7.1 IMPIANTI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Il Committente non metterà a disposizione nessun impianto.

D.7.2 IMPIANTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

L'Impresa affidataria deve realizzare a regola d'arte gli impianti elencati, rispettando inoltre le prescrizioni di seguito riportate:

- () **Impianto elettrico di forza motrice comprensivo di messa a terra**
- () **Impianto fognario (se non si opta per la convenzione con gli esercizi pubblici o wc chimico)**
- () **Impianto idrico**
- () **Impianto d'illuminazione**
- () **Impianto/deposito gas, carburanti ed olii**

In mancanza di impianto di messa a terra, è vietato l'uso di qualsiasi macchina o attrezzatura elettrica, prima dell'installazione da parte del tecnico abilitato dell'impianto stesso con dichiarazione di conformità e denuncia all'ASL e all'ARPA competenti per territorio.

Sarà cura dell'impresa affidataria:

- assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità ove vi sia particolare rischio a seguito di guasto dell'illuminazione artificiale;
- difendere idoneamente i posti di lavoro e di passaggio contro la caduta o l'investimento da materiali e mezzi.

D.7.3 IMPIANTI DI USO COMUNE

IMPIANTO	IMPRESA FORNITRICE	IMPRESSE UTILIZZATRICI

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

D.8 SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme agli allegati da XXIV a XXXII del D.Lgs. 81/2008 in particolare per tipo e dimensione.

Anche per i segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni del D.Lgs. 81/2008.

La segnaletica del cantiere stradale dovrà essere conforme a quanto previsto dal vigente codice della strada.

Particolare formazione dovrà essere impartita in merito alla segnaletica gestuale ed ai lavoratori che non conoscono la lingua italiana.

In cantiere vanno installati almeno i cartelli elencati nella tabella seguente:

Tipo segnalazione

Ubicazione

**Cartello generale rischi cantiere
Cartello norme prevenzione infortuni
Cartello indicante situazioni pericolo**

**Entrate
Entrata pedonale
In prossimità dei pericoli**

D.9 SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

D.9.1 SOSTANZE E PREPARATI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Non ci sono sostanze e preparati messi a disposizione dal committente.

D.9.2 SOSTANZE E PREPARATI DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE

Tutte le sostanze ed i preparati andranno utilizzati correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione.

Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei referenti delle imprese.

L'elenco delle sostanze e dei preparati più significativi utilizzati dalle imprese è quello di seguito riportato:

- *colori, sostanze e solventi infiammabili e/o tossici (oli disarmanti)*
- *collanti - sigillanti*
- *carburanti*
- *bitume a caldo*
- *additivi per calcestruzzo*

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi previsti nonché le relative schede di sicurezza.

D.10 GESTIONE DELL'EMERGENZA

D.10.1 INDICAZIONI GENERALI

Sarà cura dell'impresa affidataria organizzare e mantenere operativo il servizio di emergenza, avvalendosi di idoneo personale addetto.

L'impresa affidataria dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovranno inoltre essere esposte in posizione visibile le procedure da adottarsi, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

D.10.2 ASSISTENZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO

Il D.M. 15 luglio 2003, n. 388 prescrive che il datore di lavoro dell'impresa affidataria identifichi, sentito il medico competente, il gruppo di appartenenza della propria impresa (Gruppo A, B o C) in base alla tipologia di attività svolta, al numero di lavoratori e ai fattori di rischio. In funzione del gruppo individuato, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature per il primo soccorso:

- per i gruppi A e B:
 1. cassetta di pronto soccorso, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
 2. mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.
- per il gruppo C:
 1. pacchetto di medicazione, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
 2. mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nel cantiere in esame, tenuto conto della tipologia di attività svolte, del numero di lavoratori occupati e dei fattori di rischio presenti, dovrà essere predisposta a cura dell'impresa affidataria, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, la cassetta di primo soccorso. L'impresa affidataria garantirà

la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, a tale figura faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso i cui requisiti sono stabiliti dal D.M. 388/2003 in funzione del gruppo di appartenenza dell'impresa.

Per gli interventi di primo soccorso non eseguibili da parte del personale interno, il POS dovrà prevedere la chiamata del servizio di pronto soccorso di urgenza.

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008 il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio del pronto soccorso:

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

112 (ex118)

del servizio di urgenza ed emergenza medica (SUEM)

In qualsiasi caso di emergenza sanitaria (incidenti, malori, ecc.) è importante mantenere la calma, esporre il motivo della chiamata e rispondere con la maggiore precisione possibile e con tranquillità alle domande poste dall'operatore; i pochi secondi necessari per le risposte consentiranno poi la scelta del mezzo più idoneo e l'accertamento del luogo in cui intervenire, in modo da soddisfare nel modo più rapido ed efficace le esigenze del caso.

Le domande più importanti poste dall'operatore saranno:

- le generalità e il numero telefonico del chiamante;
- il luogo di provenienza della chiamata;
- il nome (se possibile) e le condizioni dell'infortunato;
- il luogo dove si è verificato l'evento;
- il numero delle persone coinvolte;
- lo stato di coscienza o di incoscienza;
- eventuali emorragie visibili in atto,
- eventuali persone incastrate;
- eventuale presenza di incendio o gas.

D.10.3 PREVENZIONE INCENDI

L'attività non presenta rischi significativi di incendio.

L'eventuale addetto antincendio dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/1997.

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008 il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio della prevenzione incendi:

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono

112 (ex115)

del servizio di soccorso ai Vigili del Fuoco (SOS)

Il 115 consente un accesso veloce alla struttura operativa di zona, ma per un intervento efficace e tempestivo c'è bisogno di:

- descrivere con calma al centralinista la natura e l'entità del sinistro, telefonando anche nuovamente se la situazione ha subito mutamenti sostanziali;
- comunicare l'indirizzo o la località con eventuali riferimenti per una sicura e veloce individuazione del sito e, se necessario, andare incontro alle squadre di soccorso per indicare la giusta direzione;

- segnalare eventuali difficoltà di viabilità ed accesso al luogo del sinistro.

D.10.4 EVACUAZIONE

Vista la morfologia del cantiere, le attività che in esso si svolgono e gli spazi circostanti, non si richiedono particolari misure di evacuazione.

E) INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

Il punto 2.3 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. descrive i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento. In questo capitolo per maggior chiarezza vengono riassunte le più significative misure di prevenzione e protezione per rischi derivanti da situazioni di interferenza.

E.1 SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

Tutte le lavorazioni previste non potranno essere realizzate contemporaneamente se non in aree di cantiere diverse e ben distinte con una distanza minima di 100 m.

E.2 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O DPI PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

Nessuna lavorazione sarà eseguita contemporaneamente da più imprese e quindi non si prevedono interferenze tra le lavorazioni.

Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE e da questo autorizzate.

F) COSTI

F.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI

Per la definizione dei costi per la sicurezza si sono considerati gli elementi elencati al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008. Per la loro stima sono stati adottati i seguenti criteri:

- per ciò che concerne le opere provvisorie è stato considerato addebitabile alla sicurezza l'intero costo;
- per ciò che concerne le dotazioni di sicurezza delle macchine, esse sono state escluse dal costo della sicurezza intendendosi che si deve far ricorso ad attrezzature rispondenti ai requisiti di legge;
- per ciò che concerne la riutilizzabilità di materiali ed attrezzature si è fatto ricorso ai noli e, quando ciò non è stato possibile, i costi sono stati riportati pro-quota in relazione ai possibili riutilizzi.

F.2 STIMA DEI COSTI

Nei costi della sicurezza verranno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i seguenti oneri:

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

La stima è analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi specializzati. Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Il Direttore dei Lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori quando previsto.

I costi della sicurezza sopra descritti ammontano ad Euro:

Descrizione	Quantità	Importo
Apprestamenti previsti nel PSC:		
- Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere con rete elettrosaldata e rete arancione, compreso montaggio in opera e successiva rimozione.	A corpo	€ 80,00
- Baraccamento per uso ufficio e spogliatoio (di dimensioni pari a mq 9,00) con impianti di illuminazione e di forza motrice; compreso allacciamento alle linee di alimentazione.	A corpo	€ 220,00
- Elemento prefabbricato contenente un w.c. alla turca con vaschetta, lavabo, collegamento alla fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere, compreso montaggio e smontaggio. In alternativa installazione di un wc chimico.	A corpo	€ 0,00
- Ponteggio esterno a telai prefabbricati (trasporto, montaggio e smontaggio).	A corpo	€ 0,00
- Noleggio piattaforma elevatrice per lavori in quota	A corpo	€ 370,00
- Opere provvisorie per scavi di profondità superiore a ml. 1,50 ed eventuale impianto welpoint.	A corpo	€ 0,00
- Opere provvisorie per il sostegno di impalcati (rompitratte).	A corpo	€ 0,00
- Realizzazione di trabatelli e ponti di lavoro su cavalletti.	A corpo	€ 0,00
- Realizzazione di parapetti.	A corpo	€ 0,00
Misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti:		
- DPI per lavorazioni interferenti	A corpo	€ 0,00
- DPI per contenimento rischio biologico	A corpo	€ 20,00
- Prodotti per la sanificazione personale per contenimento rischio biologico	A corpo	€ 10,00
Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi:		
- Allestimento dell'impianto di messa a terra a servizio dell'impianto elettrico di cantiere costituito da: - cavi di collegamento in rame isolato di sezione adeguata; - dispersori in acciaio zincato della lunghezza di 250 cm; - effettuazione delle operazioni di controllo, efficienza e sicurezza al momento dell'installazione.	A corpo	€ 0,00

<p>Mezzi e servizi di protezione collettiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione di segnaletica si sicurezza. - Cassetta di Pronto Soccorso in sostituzione del pacchetto di medicazione. - Estintore (n. 1) omologato tipo A,B,C, da Kg. 6, completo di cartello di segnalazione. - Presenza di un addetto al Primo Soccorso - Sanificazione periodica degli ambienti di uso comune (wc, spogliatoio, mensa, ufficio, ecc...) 	<p>A corpo A corpo A corpo A corpo A corpo</p>	<p>€ 250,00 € 50,00 € 50,00 € 50,00 € 50,00</p>
<p>Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia sede stradale e presenza di lavoratori che coordinino le manovre di entrata/uscita dalle zone di cantiere in presenza di traffico; - Controllo periodico dei luoghi, pulizia e tenuta in ordine del cantiere durante l'esecuzione dei lavori. 	<p>A corpo A corpo</p>	<p>€ 50,00 € 50,00</p>
<p>Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installazione di segnaletica si sicurezza. 	<p>A corpo</p>	<p>€ 150,00</p>
<p>Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riunioni di coordinamento tra coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti dei piani di sicurezza ed il coordinamento delle attività di prevenzione e tempo impiegato dai referenti per l'attività di supporto al CSE, quale ad esempio la partecipazione alle riunioni di coordinamento previste dal piano; - Tempo impiegato dai referenti durante i sopralluoghi del CSE in cantiere; - Raccolta e gestione della documentazione di cantiere. 	<p>A corpo</p>	<p>€ 100,00</p>
<p>Totale</p>		<p>€ 1.500,00</p>

G) PRESCRIZIONI OPERATIVE

Questo capitolo riporta prescrizioni ulteriori a quelle riportate nei capitoli precedenti.

Gli aggiornamenti del PSC sono a cura del CSE e saranno forniti ai referenti delle imprese appaltatrici a mezzo di fogli integrativi o sostitutivi datati, firmati e con chiara indicazione della sezione del PSC che integrano o sostituiscono. Alle imprese appaltatrici compete l'obbligo di trasmettere gli aggiornamenti ai loro subappaltatori (imprese e lavoratori autonomi).

G.1 PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE

Le imprese affidatarie dovranno verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese subaffidatarie rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al CSE (art. 97, comma 3, lettera b del decreto). Tali POS dovranno essere consegnati al CSE non oltre il settimo giorno dalla loro ricezione da parte delle imprese affidatarie.

L'eventuale sospensione dei lavori o delle singole lavorazioni a seguito di gravi inosservanze delle imprese esecutrici e/o dei lavoratori autonomi, comporterà la responsabilità dell'impresa affidataria per ogni eventuale danno derivato, compresa l'eventuale applicazione di una penale giornaliera come previsto dal contratto di appalto.

Si ritiene grave inosservanza, e come tale passibile di sospensione dei lavori, anche la presenza di lavoratori non in regola all'interno del cantiere.

G.2 PRESCRIZIONI GENERALI PER I LAVORATORI AUTONOMI

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto dall'art. 94 del decreto e dal presente PSC e rispettare le indicazioni loro fornite dal CSE. Dovranno inoltre partecipare alle riunioni di coordinamento se previsto dal CSE e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere per l'attuazione delle azioni di coordinamento.

G.3 PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE

Alle imprese appaltatrici competono i seguenti obblighi:

- 1) consultare il proprio Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori prima dell'accettazione del presente Piano e delle modifiche significative apportate allo stesso;
- 2) comunicare prima dell'inizio dei lavori al CSE i nominativi dei propri subappaltatori;
- 3) fornire ai propri subappaltatori:
 - comunicazione del nominativo del CSE, nonché l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE;
 - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire tra l'altro l'adempimento del punto 1 da parte delle imprese subappaltatrici;
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
- 4) recuperare dai propri subappaltatori in tempo utile e comunque 10 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori la documentazione e trasmetterla al CSE;
- 5) convocare i propri subappaltatori per le riunioni di coordinamento indette dal CSE; salvo diversa indicazione, la convocazione dovrà essere inviata a tutti i subappaltatori indistintamente;
- 6) informare preventivamente (anche a mezzo fax) il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
- 7) fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC.

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente PSC.

In particolare, le imprese debbono informare i propri subappaltatori ed i propri fornitori dei rischi specifici del cantiere e di quelli indicati nel PSC e nel POS.

Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile (prima dell'inizio lavori) da ciascuna impresa esecutrice; tali imprese, sulla base di quanto qui indicato e delle loro

specifiche attività, redigono e forniscono al CSE, prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS.

Le misure di sicurezza relative ad eventuali lavorazioni a carattere particolare, le cui modalità esecutive non siano definibili con esattezza se non in fase di esecuzione, dovranno comunque essere inserite nel POS prima di iniziare le lavorazioni stesse. In particolare, in questo caso, l'impresa interessata dai lavori dovrà integrare il suo POS e presentarlo così aggiornato al CSE. Solo dopo l'autorizzazione del CSE l'impresa potrà iniziare la lavorazione.

Qualsiasi variazione, richiesta dalle imprese, a quanto previsto dal PSC (quale ad esempio la variazione del programma lavori e dell'organizzazione di cantiere), dovrà essere approvata dal CSE ed in ogni caso non comporterà modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Tutte le imprese esecutrici (appaltatrici o subappaltatrici) dovranno inoltre:

1. comunicare al CSE il nome del Referente prima dell'inizio dei lavori;
2. comunicare per iscritto, con anticipo di almeno 10 giorni, al CSE eventuali nuove lavorazioni non previste nel PSC;
3. fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi;
4. garantire la presenza dei rispettivi referenti in cantiere ed alle riunioni di coordinamento;
5. trasmettere al CSE almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori i rispettivi POS;
6. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative;
7. assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di salubrità;
 - idonee e sicure postazioni di lavoro;
 - corrette e sicure condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa inficiare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
8. contattare immediatamente il CSE in caso di infortunio verificatosi durante le lavorazioni o in caso di ispezione da parte degli organi di vigilanza (quali SPISAL, Direzione Provinciale del Lavoro, ecc.);
9. nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 18, comma 1, lettera u del decreto).

G.4 PRESCRIZIONI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica.

Va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- (x) indicazione dei livelli sonori delle macchine ed attrezzature che verranno impiegate dedotti dall'applicazione del D.Lgs. 277/91;
- (x) comunicazione agli uffici provinciali dell'A.R.P.A. territorialmente competente dell'installazione degli apparecchi di sollevamento;
- (x) copia della richiesta all'A.R.P.A. dell'omologazione degli apparecchi di sollevamento immessi in commercio prima del 21/09/1996;
- (x) libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg;
- (x) verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- (x) verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- (x) attestazione del costruttore per i ganci;
- () dichiarazione di stabilità della betoniera e degli impianti di betonaggio;
- () copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici

- fissi;
- () libretto degli apparecchi a pressione;
 - () progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difformi da schemi tipo o per altezze superiori a 20 m;
 - () dichiarazione di conformità per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata ai sensi del D.M. 37/2008;
 - () segnalazione all'ENEL per le operazioni effettuate a meno di 5 metri dalle linee elettriche aeree;
 - () denuncia all'ASL e all'ARPA competenti per territorio degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche;
 - () copia della verifica dell'impianto di terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori della resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ARPA competenti per territorio degli impianti di messa a terra;
 - (x) copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
 - (x) libretti d'uso e manutenzione delle macchine.

G.5 PRESCRIZIONI PER L'USO COMUNE DI IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE

L'utilizzo dell'impianto elettrico di cantiere dovrà avvenire con appositi cavi protetti dotati di spine da cantiere e senza apporre nessun tipo di modifica all'impianto stesso. In caso di guasti e/o rotture si dovrà avvisare tempestivamente l'impresa affidataria che farà intervenire la ditta specializzata per il ripristino dell'impianto. Nei lavori con utilizzo di ponteggi si dovrà usare lo stesso senza apporre alcuna modifica alla sua conformazione ed al numero degli ancoraggi. La movimentazione dei carichi in quota avverrà mediante l'utilizzo della gru fissa di cantiere che dovrà essere manovrata da personale specializzato (gruista); a tale proposito sarebbe da preferire che il manovratore fosse sempre lo stesso per tutta la durata del cantiere.

G.6 D.P.I. E SORVEGLIANZA SANITARIA

Il POS dovrà riportare l'elenco dettagliato dei DPI consegnati nominalmente ai lavoratori e le modalità di consegna e di gestione; in particolare dovrà prevedere che tutti i DPI devono essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 475/92 e successive modificazioni e integrazioni e che dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (per i DPI di 3^a cat. è obbligatorio anche l'addestramento).

In ogni caso i lavoratori presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, saranno dotati dei seguenti DPI:

- attrezzi anticaduta
- calzature di sicurezza
- casco
- copricapo
- guanti
- indumenti ad alta visibilità
- indumenti protettivi
- mascherina per la protezione delle vie respiratorie
- occhiali
- protettore auricolare (tappi o cuffie)
- schermo

La sorveglianza sanitaria dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il POS dovrà riportare il nome del medico competente ed i lavoratori sottoposti a sorveglianza. In caso l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, tale circostanza dovrà essere esplicitamente riportata nel POS.

G.7 VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

L'esposizione dei lavoratori al rumore è stata valutata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni riconosciuti dalla commissione prevenzione infortuni (*rif. documentazione C.P.T. di Torino, vol. Il manuale 5 "Conoscere per prevenire"*).

Tali dati dovranno comunque essere verificati dal datore di lavoro che, nell'aggiornare tale valutazione, dovrà tener conto delle specifiche attività svolte, dei livelli di emissione delle macchine e attrezzature rumorose in uso e dei relativi D.P.I. scelti per i propri lavoratori.

Si prevede "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere:

- fascia di esposizione compresa tra 85 e 90 dB(A) per gli addetti all'utilizzo di macchine movimento terra, macchine operatrici, flessibile, martello demolitore e sega da banco per i quali il datore di lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. dell'udito, elabora ed applica un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, li sottopone alla sorveglianza sanitaria prevista e provvede a segnalare e delimitare le aree a rischio;
- fascia di esposizione compresa tra 80 ed 85 dB(A) per gli addetti all'utilizzo di utensili elettrici portatili, per i quali si richiede adeguata informazione e formazione sui rischi provenienti dall'esposizione al rumore, sulle procedure di lavoro, sull'uso corretto dei D.P.I., nonché la disponibilità degli stessi D.P.I. per l'udito;

Non potendo ridurre tali emissioni, si raccomanda comunque l'uso di otoprotettori a tutti gli addetti alle attrezzature, nonché a tutto il personale che si trovasse costretto ad operare nelle immediate vicinanze.

Si raccomanda inoltre di evitare, il più possibile, altre lavorazioni nelle vicinanze di tali fonti di rumore.

Dovranno comunque essere adottate le opportune misure ed i necessari accorgimenti per non superare mai i valori limite di esposizione pari a 87 dB(A) per la cui misura si tiene conto dell'attenuazione prodotta dai D.P.I. indossati dal lavoratore che viene calcolata utilizzando i dati forniti dal produttore.

I POS delle imprese dovranno quindi contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale al rumore dei gruppi omogenei di lavoratori impegnati nelle diverse fasi lavorative e l'individuazione dei D.P.I. scelti e assegnati ai lavoratori esposti.

G.8 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO DERIVANTE DA VIBRAZIONI MECCANICHE PER I LAVORATORI

Per l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori alle vibrazioni meccaniche il D.Lgs. 81/2008 definisce un valore d'azione giornaliero ed un valore limite di esposizione giornaliero, entrambi normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore lavorative. Tali lavori sono diversi a seconda si tratti di vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio o trasmesse al corpo intero. Lo stesso decreto consente di effettuare la valutazione in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di accelerazione standard individuati da studi e misurazioni effettuati dall'ISPESL, dalle regioni, dal CNR o direttamente dai produttori o fornitori.

- Nel cantiere in esame non si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" significativo per i lavoratori impiegati in quanto, per gli addetti all'utilizzo di utensili manuali quali martello, scarpello, trapani perforanti, avvitatori, ecc.. si ha una fascia di esposizione con $A(8) < 2,5$ m/sq.
- Nel cantiere in esame si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere in quanto si ha una fascia di esposizione con $2,5$ m/sq $< A(8) < 5$ m/sq per gli addetti all'utilizzo di martelli demolitori, trapani a percussione, seghe circolari, ecc.. per i quali si richiedono misure di tutela per i soggetti esposti:
 1. adozione di sistemi di lavoro ergonomici che consentano di ridurre la pressione da applicare all'utensile;
 2. sostituzione dei macchinari che producono elevati livelli di vibrazione;
 3. effettuazione di manutenzione regolare e periodica degli utensili;
 4. adozione di cicli di lavoro che consentano di alternare periodi di

esposizione a vibrazioni a periodi in cui il lavoratore non sia esposto a vibrazioni;

5. impiego di DPI (guanti antivibranti);
 6. informazione sul rischio da esposizione a vibrazioni e formazione specifica sulle corrette procedure di lavoro ai fini della prevenzione e riduzione del rischio da esposizione a vibrazioni mano-braccio (corrette modalità di impugnatura degli utensili, impiego dei guanti per operazioni che espongono a vibrazioni, adozione di procedure di lavoro per il riscaldamento delle mani prima e durante il turno di lavoro, incremento di rischio di danni da vibrazioni in soggetti fumatori, esercizi e massaggi alle mani da effettuare nelle pause di lavoro).
 7. effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici da parte del medico competente.
- Per fasce di esposizione con $A(8) > 5$ m/sq valgono le stesse prescrizioni precedenti e diventa assolutamente prioritaria l'eventuale sostituzione dei macchinari.

Nel cantiere in esame si prevede anche "rischio da vibrazioni trasmesse al corpo intero" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere in quanto si ha una fascia di esposizione con $0,5 \text{ m/sq} < 1,15 \text{ m/sq}$ per gli addetti all'utilizzo di ruspe, pale meccaniche, trattori, camion, ecc., per i quali si richiedono misure di tutela per i soggetti esposti:

- Sorveglianza sanitaria con esami di routine;
- Informazione dei lavoratori potenzialmente esposti a tali livelli e formazione per l'applicazione di idonee misure di tutela. In particolare, la formazione dovrà essere orientata verso i seguenti contenuti:
 1. metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni;
 2. posture di guida e corretta regolazione del sedile;
 3. ulteriori fattori di rischio per disturbi a carico della colonna;
 4. come prevenire il mal di schiena.

Il datore di lavoro dovrà comunque:

- Programmare l'organizzazione tecnica e/o di lavoro con le misure destinate a ridurre l'esposizione. Tra tali misure prioritaria importanza riveste:
 1. pianificare la manutenzione dei macchinari;
 2. identificare le condizioni operative o i veicoli che espongono ai più alti livelli di vibrazioni ed organizzare laddove possibile turni di lavoro tra operatori e conducenti per ridurre le esposizioni individuali;
 3. pianificare laddove possibile i percorsi di lavoro scegliendo quelli meno accidentati oppure, dove possibile, effettuare lavori di livellamento stradale;
- Pianificare una politica aziendale di aggiornamento del parco macchine, che privilegi l'acquisto di macchinari a basso livello di vibrazioni e rispondenti a criteri generali di ergonomia del posto di guida.

Il POS delle imprese dovrà contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale alle vibrazioni con indicazione delle misure di tutela intraprese per i lavoratori esposti.

G.9 DOCUMENTAZIONE

G.9.1 DOCUMENTAZIONE A CURA DELLE IMPRESE ESECUTRICI

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, ciascuna impresa affidataria deve consegnare, per sé e per le imprese sue subappaltatrici, al CSE la seguente documentazione:

- piano operativo di sicurezza (POS);
- copia iscrizione alla C.C.I.A.A. (da aggiornare ogni sei mesi prima della scadenza legale);
- dichiarazione in originale di cui all'Art. 90, comma 9, lettera b) del decreto (dichiarazione organico medio annuo, dichiarazioni INPS - INAIL ecc.);
- certificato unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) come previsto dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (da aggiornare ogni tre mesi prima della scadenza legale);
- nomina del referente;
- dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e dei POS;

- dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi;
- dichiarazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di presa visione del piano;
- affidamento e gestione di macchine ed attrezzature;
- elenco dei propri subappaltatori;
- verifica idoneità tecnico-professionale dei propri subappaltatori.

L'impresa principale dovrà affiggere in cantiere, in posizione visibile, copia della notifica preliminare trasmessa allo SPISAL ed alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti per territorio a cura del Committente o del Responsabile dei lavori.

Deve inoltre essere tenuta in cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la copia del presente PSC debitamente sottoscritto.

G.9.2 DOCUMENTAZIONE INERENTE IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE

Va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- indicazione dei livelli sonori delle macchine ed attrezzature che verranno impiegate;
- comunicazione agli uffici provinciali dell'ARPA territorialmente competente dell'installazione degli apparecchi di sollevamento;
- copia della richiesta all'ARPA dell'omologazione degli apparecchi di sollevamento immessi in commercio prima del 21/09/1996;
- libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg;
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- attestazione del costruttore per i ganci;
- dichiarazione di stabilità della betoniera e degli impianti di betonaggio;
- libretto degli apparecchi a pressione;
- piano di montaggio uso e smontaggio ponteggi, redatto a mezzo di persona competente;
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici, corredata da schema esecutivo di allestimento firmato dal responsabile di cantiere;
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi di altezza superiore a 20 ml. o difformi dagli schemi tipo dell'autorizzazione ministeriale o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi previsti;
- programma dei lavori per l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento per lavori in quota mediante funi;
- dichiarazione di conformità D.M. n. 37 del 2008 per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata;
- dichiarazione di conformità dei quadri elettrici (quadri ASC);
- denuncia all'ASL ed all'ARPA competenti per territorio degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche (DPR 462/01);
- copia della verifica dell'impianto di terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori della resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ARPA competenti per territorio degli impianti di messa a terra (DPR 462/01);
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformità CE.

G.10 DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE

In attuazione dell'art. 92 comma 1, lettera c del decreto, per il coordinamento e la cooperazione sono previste le seguenti riunioni fra le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi. Il CSE convoca la riunione invitando le imprese appaltatrici a convocare i propri subappaltatori già individuati.

La convocazione delle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax, messaggio telematico o comunicazione verbale o telefonica. La verbalizzazione delle riunioni svolte diviene parte integrante dell'evoluzione del PSC in fase operativa.

G.10.1 RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Ha luogo prima dell'apertura del cantiere con le imprese affidatarie ed i relativi subappaltatori già individuati. In tale riunione tutte le imprese esecutrici dovranno consegnare al CSE i relativi POS ed altra documentazione richiesta, a loro carico, dal PSC. Il CSE provvederà alla presentazione del PSC ed alla verifica dei punti principali, del programma lavori ipotizzato in fase di progettazione con le relative sovrapposizioni, alla verifica che siano individuati i referenti e delle altre eventuali figure particolari previste nel POS. Tale riunione ha anche lo scopo di permettere al RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel PSC.

G.10.2 RIUNIONE DI COORDINAMENTO ORDINARIA

La riunione di coordinamento ordinaria sarà ripetuta, a discrezione del CSE, in relazione all'andamento dei lavori, per illustrare procedure particolari di coordinamento da attuare e verificare l'attuazione del PSC e di eventuali situazioni particolari previste dai vari POS delle imprese esecutrici. Nel caso di situazioni particolari o di emergenze di qualsiasi genere, anche sanitarie, il CSE ha facoltà di indire riunioni di coordinamento straordinarie.

G.10.3 RIUNIONE DI COORDINAMENTO IN CASO DI INGRESSO IN CANTIERE DI NUOVE IMPRESE

In caso di ingressi in tempi successivi di imprese esecutrici e nel caso non sia possibile comunicare le necessarie informazioni a queste imprese durante le riunioni ordinarie, il CSE ha la facoltà di indire una riunione apposita. Durante questa riunione saranno, tra l'altro, individuate anche eventuali sovrapposizioni di lavorazioni non precedentemente segnalate e definite le relative misure. Sarà obbligo di tutte le imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi attenersi a tali misure.

G.11 DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL RLS

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulta il proprio RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) e gli fornisce eventuali chiarimenti. E' facoltà del RLS formulare proposte sui contenuti del piano (art. 50 del decreto). Ove non sia presente in azienda il RLS dovrà essere coinvolto il RLS territoriale con la trasmissione del PSC e del POS per la sua presa visione ed accettazione. Inoltre ciascuna impresa è tenuta a consultare il proprio RLS in occasione di ogni variazione a quanto previsto nel PSC e/o nel POS.

G.12 REQUISITI MINIMI DEL POS

Il POS dovrà contenere i requisiti previsti dal punto 3.2 dell'allegato XV del decreto. Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'art. 96, comma 1, lettera g) del decreto, in riferimento al cantiere interessato e contiene almeno i seguenti elementi:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi;
 - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale;
 - il nominativo del medico competente ove previsto;
 - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;

- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - elezione/designazione del RLS;
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
- l) la documentazione relativa all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori.
- Il contenuto del POS sarà verificato dal CSE previa verifica dell'impresa affidataria dei POS delle imprese subaffidatarie.

FIRME DI ACCETTAZIONE

con la presente sottoscrizione il Piano di Sicurezza e Coordinamento si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

FIRME

IL COMMITTENTE

IL RESPONSABILE DEI LAVORI

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE



IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Imprese	Legale rappresentante	Referente
	Nome e Cognome ----- Firma -----	Nome e Cognome ----- Firma -----

Appendici:

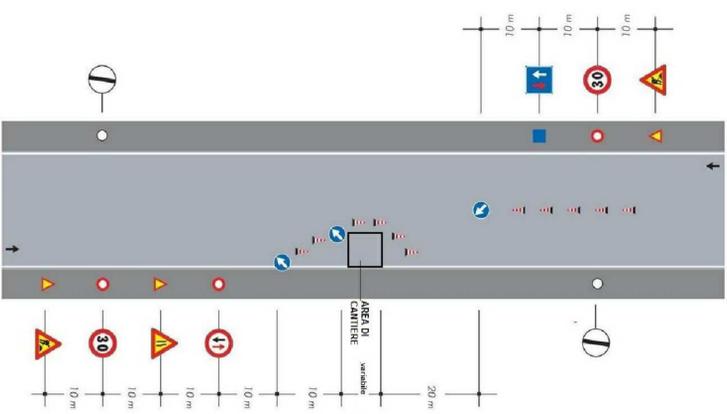
- 1. Cronoprogramma dei lavori;**
- 2. Planimetria di cantiere.**

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

LEGENDA:

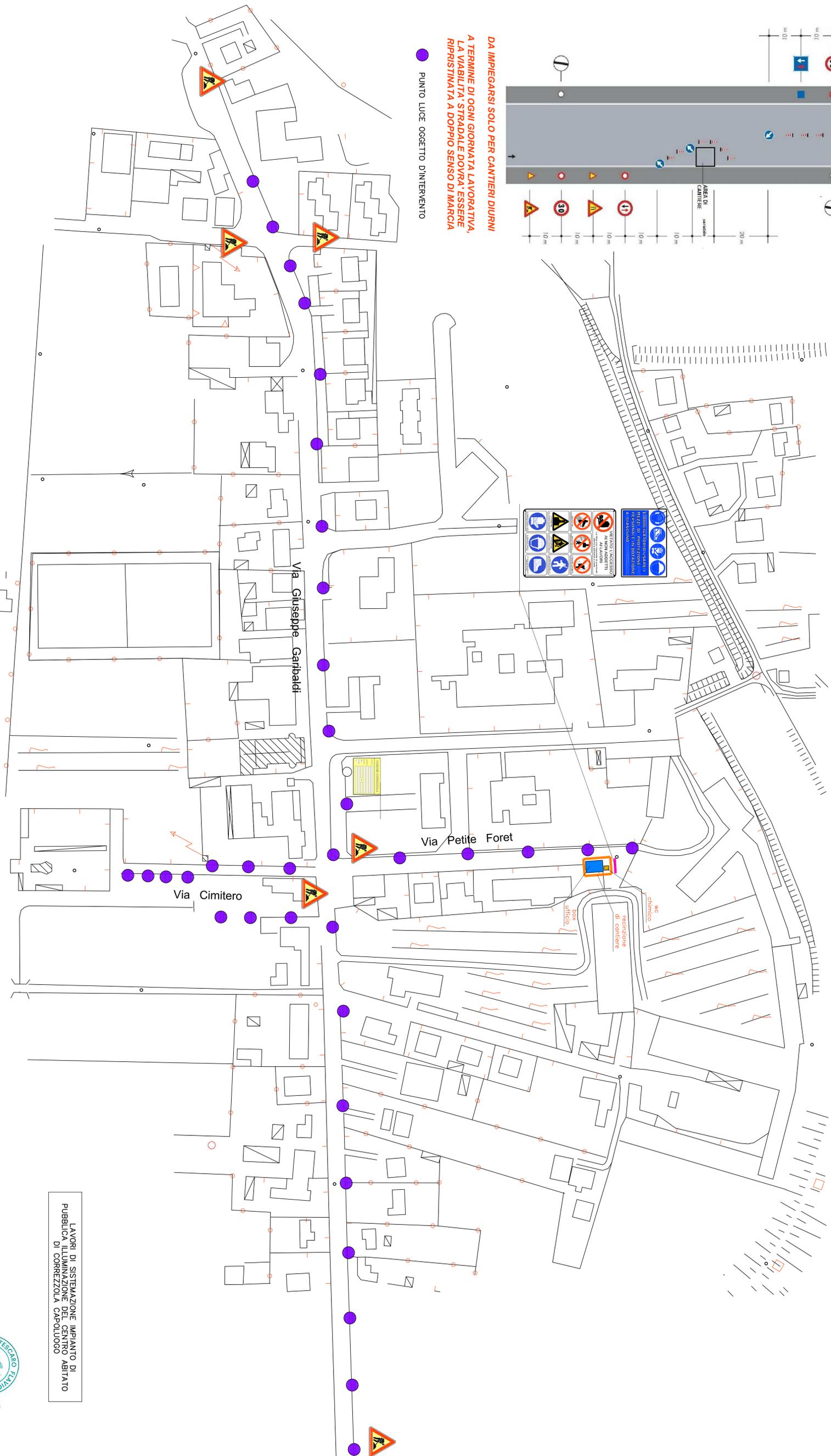
-  Impresa opere stradali
-  Elettricista

La segnaletica per cantiere stradale dovrà essere posizionata a distanza regolamentare prevista dal codice della strada



**DA IMPIEGARSI SOLO PER CANTIERI DIURNI
A TERMINE DI OGNI GIORNATA LAVORATIVA,
LA VIABILITÀ STRADALE DOVRA' ESSERE
RIPRISTINATA A DOPPIO SENSO DI MARCIA**

● PUNTO LUCE OGGETTO D'INTERVENTO



LAVORI DI SISTEMAZIONE IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL CENTRO ABITATO DI CORREZZOLA CAPOLUOGO

