

REGIONE VENETO



COMUNE DI LASTEBASSE

PROVINCIA DI VICENZA

NUOVO PARCHEGGIO IN LOCALITA' TOGNI E
CONSOLIDAMENTO MURO DI SOSTEGNO
STRADA DI ACCESSO AL CIMITERO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

IL PROGETTISTA:

dott. Ing. Everardo Altieri
Via Vittorio Veneto, 79
36035 Marano Vic. (VI)
everardo.altieri@gmail.com
everardo.altieri@ingpec.eu

COMMITTENTE:

Comune di Lastebasse
Via Roma n.1
36040 Lastebasse
P.I. 00577360241
Pec: lastebasse.vi@cert.ip-veneto.net

R. U. P.

Geom. Alessandro Fiorentini

TITOLO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ELAB.

L

COMMESSA

2 0 0 1

ANNO

2 0 2 1

PROG.

D E

ARG.

A

N° FILE

1 1

TIPO DOCUMENTO

P S 0 0

REV.

0 2

REV.N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	novembre 2021	EMISSIONE	E.A.	E.A.	E.A.
01	gennaio 2022	revisione generale	E.A.	E.A.	E.A.
02	gennaio 2023	revisione generale	E.A.	E.A.	E.A.

PSC – Piano di Sicurezza e di Coordinamento

D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09

Lavori di	Lavori di realizzazione di un parcheggio in località Togni, in comune di Lastebasse
Committente dei Lavori	COMUNE DI LASTEBASSE. Via Roma, 1 36040 Lastebasse(VI)
Progettista Dell'opera	Ing. Everardo Altieri Via V. Veneto, 79 36035 Marano (VI)
Coordinatore per la Sicurezza In fase di Progettazione (CSP)	Ing. Everardo Altieri Via V.Veneto, 79 36035 Marano Vic.no (VI)
Coordinatore per la Sicurezza In fase di Esecuzione (CSE)	Ing. Everardo Altieri Via V.Veneto, 79 36035 Marano Vic.no (VI)



Per presa visione:

CSP e CSE (timbro e firma)

Il Committente

l' esecutore dei Lavori

1 Premessa

Caratteristiche dell'opera da eseguire:	Lavori di realizzazione di un parcheggio in località Togni e consolidamento del muro strada di accesso al Cimitero
Indirizzo del cantiere	Via Roma Loc. "Togni" Lastebasse (VI) Strada del cimitero
Importo presunto dei lavori	€ 205.000,00 (compresi oneri della sicurezza)
Data presunta d'inizio lavori	Maggio 2023
Durata presunta dei lavori	n° 120 giorni solari
Uomini giorno	n° 480
Presenza media giornaliera lavoratori	n° 4

Il presente **Piano di Sicurezza e di Coordinamento**, in seguito abbreviato con la sigla **PSC**, viene redatto con l'obiettivo di tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori del cantiere, compresi i lavoratori delle imprese subappaltatrici.

Il PSC viene redatto come indicato dall'**art. 100 del D. Lgs. n. 81/08 integrato dal D. Lgs. 106/09 e s.m.i.**, ed è costituito da una relazione tecnica, tavole esplicative del progetto, relative agli aspetti della sicurezza, costituiti da una planimetria sull'organizzazione del cantiere e da prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alla criticità delle fasi del processo di costruzione.

Nel redigere questo documento sono stati rispettati i **contenuti minimi** del piano di sicurezza e di coordinamento e la **stima dei costi della sicurezza** come definiti nell'**allegato XV del D.Lgs. 81/08 integrato dal D.Lgs. 106/09**.

Ogni elemento del PSC scaturisce dalle scelte progettuali ed organizzative, dalle procedure, dalle misure preventive e protettive indispensabili per ridurre al minimo i rischi connessi alle varie fasi delle attività lavorative.

1.1 Destinatari del PSC

Il PSC deve essere redatto in ogni sua parte in modo **completo e chiaro**, in quanto è stato elaborato, per conto del **Committente dell'opera** di cui trattasi, nell'intento di renderlo consultabile dai:

- Datori di lavoro delle Imprese esecutrici
- Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)
- Lavoratori dipendenti delle Imprese esecutrici
- Lavoratori autonomi
- Quanti, anche occasionalmente, possono essere coinvolti nella esecuzione dei lavori

Tutti i soggetti interessati sono tenuti alla completa osservanza e rispetto delle misure di sicurezza riportate nel seguente PSC.

1.2 Aggiornamenti del PSC

Gli aggiornamenti del PSC devono essere effettuati qualora si verifichino **particolari circostanze** che **modifichino sostanzialmente** alcuni contenuti del **PSC** stesso, ad esempio l'introduzione di nuove fasi di lavorazioni, radicali varianti in corso d'opera, nuove esigenze nell'organizzazione aziendale delle imprese aggiudicatrici dei lavori, etc.

In questi casi, il coordinatore per l'esecuzione della sicurezza potrà ritenere opportuno anche l'aggiornamento del POS da parte delle imprese esecutrici dei lavori; inoltre sarà suo compito informare i responsabili delle imprese esecutrici dei lavori delle modifiche apportate al PSC.

2 Contenuti del PSC

L'allegato XV del D. Lgs. 81/08 stabilisce i contenuti minimi del PSC.

- A) L'identificazione e la descrizione dell'opera;
- B) L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- C) Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi
- D) Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive,
- E) Le prestazioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale;
- F) Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi;
- G) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento;
- H) L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- I) La durata prevista delle lavorazioni;
- J) La stima dei costi della sicurezza.

2.1 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo al committente dell'opera

Committente dei lavori

COMUNE DI LASTEBASSE
Via Roma, 1
36040 Lastevasse (VI)

Responsabile dei lavori

R.U.P. Geom. Alessandro Fiorentini

Progettista

Ing. Everardo Altieri
Via V. Veneto, 79
36035 Marano (VI)

Direttore dei lavori

Ing. Everardo Altieri
Via V. Veneto, 79
36035 Marano (VI)

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)

Ing. Everardo Altieri
Via V. Veneto, 79
36035 Marano (VI)

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)

Ing. Everardo Altieri
Via V. Veneto, 79
36035 Marano (VI)

Impresa Esecutrice dei lavori affidataria

.....
.....

2.2 Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, che fanno capo alle imprese esecutrici dell'opera (inclusi i lavoratori autonomi)

Tutte le imprese coinvolte nell'esecuzione dei lavori devono redigere il POS – Piano Operativi di Sicurezza – che dovrà contenere i dati relativi all'individuazione dei soggetti che avranno compiti di sicurezza in cantiere, e dovrà essere consegnato almeno 10 gg. Prima dell'inizio dei lavori, al CSE per verificarne la congruità. In assenza del POS, la ditta sarà immediatamente allontanata dal cantiere stesso.

Il **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione** dovrà allegare al presente PSC un elenco costantemente aggiornato contenente:

- I dati relativi alla struttura tecnica ed organizzativa di ogni Ditta coinvolta nell'esecuzione dei lavori;
- La documentazione necessaria per l'esecuzione in sicurezza degli stessi lavor

Ragione sociale**Nominativo del datore di lavoro****Indirizzo****Tel**

Per altri eventuali dati si rimanda al P.O.S. della ditta affidataria e delle eventuali sub-appaltatrici

Documentazione amministrativa, contenente:

- **Iscrizione CCIAA**
- **Posizione INPS**
- **Posizione INAIL**
- **Denuncia nuovo lavoro INAIL e INPS**
- **Posizione Cassa Edile**
- **Documento unico di regolarità contributiva (DURC)**
- **Dichiarazione organico medio annuo**
- **Azienda USL di riferimento**

Elenco Imprese subappaltatrici e relativi POS e Documentazione per la Valutazione dei Rischi. Elenco lavoratori autonomi subaffidatari e specifiche attività svolte

2.3 Documentazione da conservare in cantiere

In cantiere devono essere presenti i seguenti documenti:

- Copia della concessione edilizia
- Notifica preliminare di cui all'art. 99 del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09
- Cartellonistica infortuni
- Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischi rumori
- Copia del Piano di sicurezza con eventuali aggiornamenti (PSC)
- Piano Operativo di sicurezza (POS)
- Richiesta alle imprese esecutrici del DURC
- Certificato di iscrizione alla CCIAA
- Indirizzi e riferimenti telefonici degli uffici di cantiere
- Direttore tecnico del cantiere
- Capo cantiere
- Responsabile della Sicurezza in cantiere (Direttore di cantiere o Capo cantiere)
- Assistente/i di cantiere
- Rappresentante/i dei lavoratori (RLS)
- Addetto/i antincendio
- Addetto/i primo soccorso
- Medico competente (nomina)
- Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'Impresa
- Attestati di idoneità al lavoro
- Elenco dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per la stessa impresa
- Per cantieri con più di 10 dipendenti: ricevuta consegna dei tesserini di riconoscimento
- Per cantieri con più di 3 dipendenti: cassetta pronto soccorso
- Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del progetto esecutivo

Certificati delle imprese da conservare sul cantiere:

- Libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200Kg.
- Copia di denuncia USL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200Kg; targa di immatricolazione e registrazione verifiche periodiche.
- Verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento.
- Libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con autorizzazione ministeriale.
- Dichiarazione di conformità L. 46/90 per impianto elettrico di cantiere.

2.4 Individuazione e descrizione dell'opera

2.4.1 Indirizzo del cantiere

Comune di	Lastebasse (VI)
(prov.)	VICENZA
Indirizzo	Via Roma

2.4.2 Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

Descrizione dell'area

Trattasi di un appezzamento di terreno sito a monte della Chiesa parrocchiale, dove l'amministrazione Comunale vuole dare la possibilità di parcheggio al nucleo abitato della Frazione Togni. Inoltre dare l'opportunità ai cittadini aventi difficoltà deambulatoriali, di poter accedere alla chiesa parrocchiale senza dover affrontare la gradinata di accesso.

E' prevista inoltre il lavoro di sistemazione/ricostruzione di parte del muro di sostegno della strada di accesso al cimitero.

Il lotto interessato dal parcheggio è ubicato in località Togni Via Roma (dietro la chiesa)

Il muro di sostegno oggetto di sistemazione/ricostruzione è ubicato lungo la strada di accesso al cimitero

Individuazione dell'area interessata al parcheggio

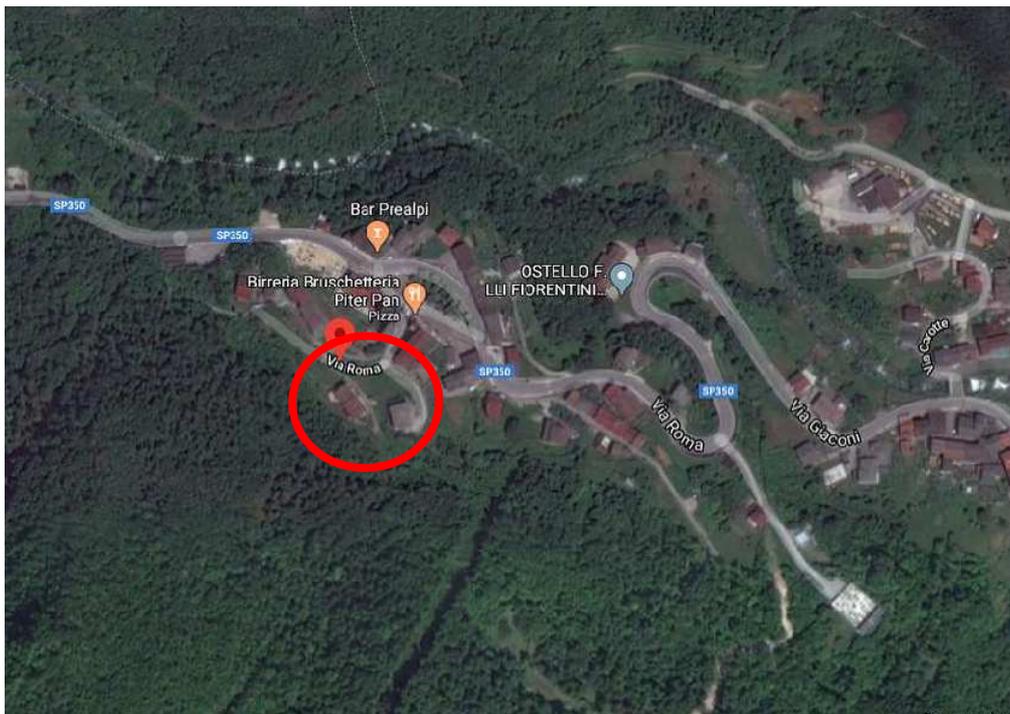


FOTO dell'area interessata al parcheggio



Individuazione dell'area interessata dalla sistemazione del muro strada cimitero

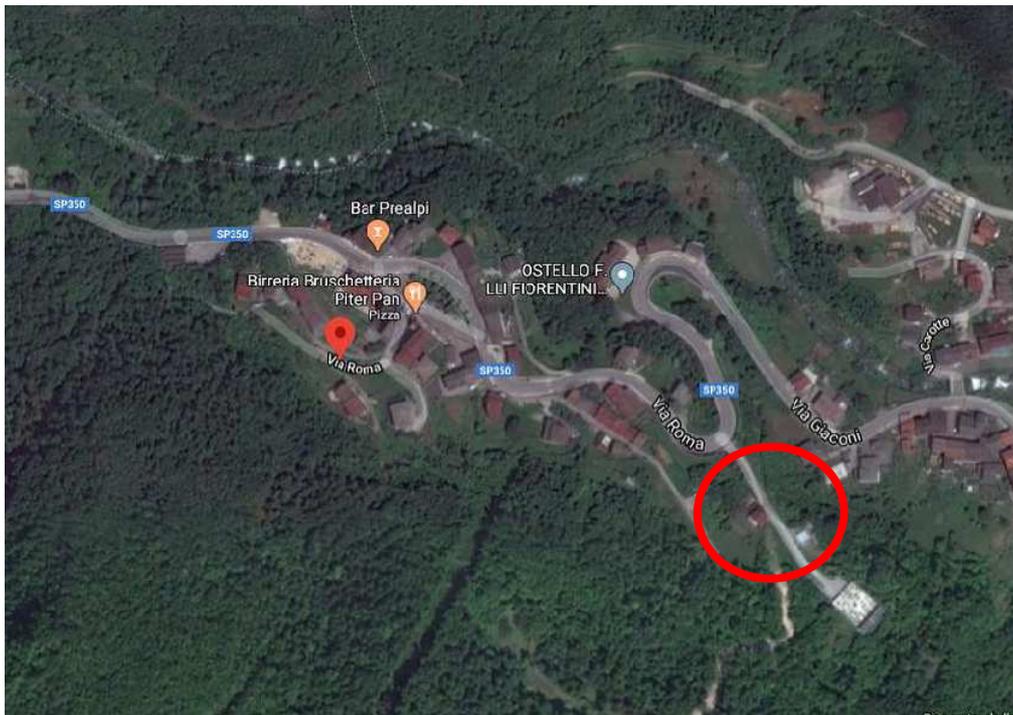


FOTO dell'area interessata dalla sistemazione del muro di sostegno a lato della strada di accesso al cimitero



**Via Roma
36040 Lastebasse VI**

Dallo studio dei rischi potenziali analizzati attentamente in funzione delle fasi lavorative prese in considerazione è scaturita la valutazione dei rischi che tiene conto della:

Identificazione dei pericoli;

Identificazione dei lavoratori esposti a rischi potenziali;

Valutazione degli stessi sotto il profilo qualitativo e quantitativo;

Studio di fattibilità per la loro eliminazione e, in subordine, riduzione dei rischi mediante provvedimenti organizzativi o misure tecnologiche adeguate.

ESAME DELLE FASI DI LAVORO

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI – LORO ANALISI E VALUTAZIONE

Rischi per la sicurezza dei lavoratori:

Rischi da aspetti organizzativi e gestionali:

Ogni subappalto dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Committente.

L'Impresa affidataria ha l'obbligo di verificare, rispetto al proprio, la congruenza dei POS delle singole imprese esecutrici coinvolte nella esecuzione dei lavori, prima della trasmissione dei suddetti POS al Coordinatore per l'esecuzione (vedasi Art. 97, comma 3, lettera b) del D. Lgs 81/2008 e s.m.i.).

A ogni datore di lavoro coinvolto nell'esecuzione delle opere è affidata in via primaria la sicurezza dei propri lavoratori.

A ciascuno di essi rimane pertanto il dovere di assicurare l'attuazione delle misure di prevenzione, di protezione collettiva (DPC) e di dare ai propri dipendenti disposizioni in merito alle aree di lavoro, all'uso di macchine e attrezzature, alle modalità operative, dotandoli e obbligandoli all'uso dei regolamentari dispositivi di protezione individuale (DPI), esigendo la piena attuazione delle disposizioni loro impartite, talché, mediante controllo della conformità della prassi esecutiva di lavoro all'ordine di servizio impartito, risulti garantita una rigorosa azione preventiva, secondo quanto richiesto dalle vigenti disposizioni di legge in tema di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro.

Il POS dell'Impresa affidataria conterrà/richiamerà dunque anche un piano di emergenza con in evidenza i seguenti punti:

a) il Responsabile di cantiere dell'Impresa affidataria ha ruolo di riferimento per le situazioni di emergenza in quanto persona a piena conoscenza di tutto il contesto del cantiere e in quanto presente con continuità durante l'esecuzione dell'opera.

b) le imprese utilizzatrici di attrezzature che comportino rischio d'incendio (gas in bombole, prodotti infiammabili, ecc.) dovranno curarne l'efficienza, la corretta gestione ed essere in possesso di mezzi propri di estinzione d'incendio e avere personale formato e informato sui particolari rischi;

c) al fine di consentire in qualsiasi momento un rapido intervento dei soccorsi, i percorsi interni al cantiere verranno mantenuti costantemente sgombri e in ordine per rendere rapido, e quindi tanto più efficace, l'intervento dei soccorsi;

DESCRIZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE

(lavorazioni comuni ai due interventi)

- Tracciamento delle opere
- Posa di segnaletica di sicurezza di cantiere
- Formazione aree per il movimento/posizionamento/parcheggio dei mezzi d'opera
- Rimozione di lampioni di pubblica illuminazione, barriere guard-rail, ecc.
- Demolizione di manufatti esistenti, mure di recinzioni comprese opere in c. a.
- Scarifica e rimozione di porzioni di sede stradale
- Scavi di sbancamento e per le opere di fondazione
- Esecuzione di manufatti in c. a. (fond. e muri di sostegno)
- Posa di cordoli, pavimentazione, tubazioni, pozzetti, ecc.
- Deviazione ed esecuzione di sottoservizi

- Posa impianto elettrico di illuminazione
- Rinterri e compattazioni
Formazione di sottofondo stradale
- Pavimentazioni in conglomerato bituminoso
- Posa di chiusini, caditoie, grigliati, canalette, ecc.
- Formazione di nuovi tratti di sede stradale temporanea e definitiva
- Formazione di aree a verde
- Rimozione della segnaletica stradale verticale temporanea e ripristino di quella permanente eventualmente oscurata e sua integrazione per adeguarla al nuovo contesto
- Riordino e pulizia degli spazi invasi con le lavorazioni
- Trasporti a discarica

Il tutto come illustrato dai documenti di progetto esecutivo, ai quali si rinvia per ogni specifica informazione.

Nello specifico, si fa presente che nell'area d'intervento Park è presente la linea ISOLATA di Media Tensione potenza UN = 15 Kv.



attenzione sui rischi derivanti da tali attività eseguite in prossimità delle linee aeree per la distribuzione elettrica.

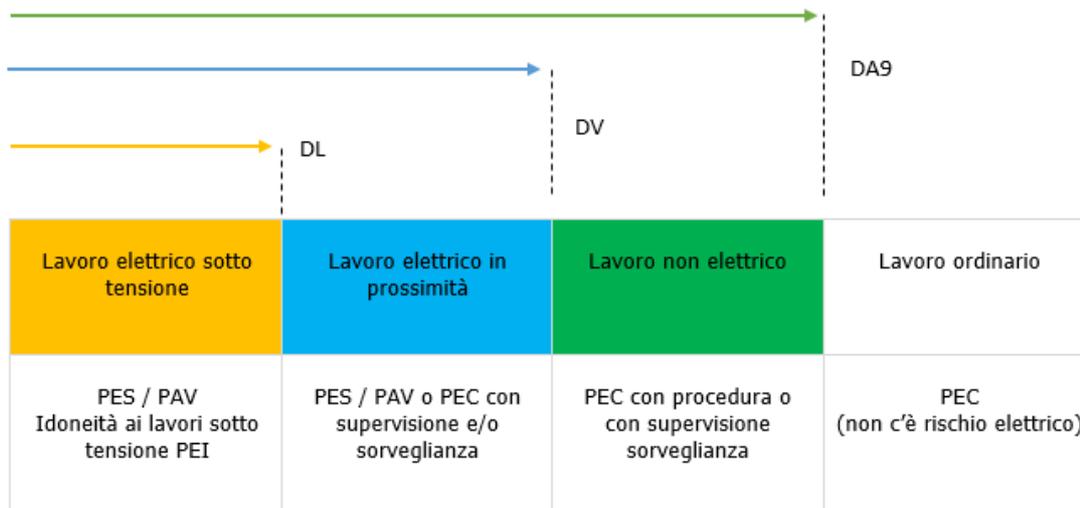
- **Gli artt. 83 e 117, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., vietano l'esecuzione di lavori in prossimità di linee elettriche o impianti elettrici con parti attive non protette senza che siano adottate idonee precauzioni.**

Nel caso specifico, la linea elettrica è isolata.

Tensione nominale del sistema (kV)	Distanza minima in aria DL dalle parti attive che definisce il limite esterno della zona di lavoro sotto tensione (mm)	Distanza minima in aria DV dalle parti attive che definisce il limite esterno zona prossima (mm)	Distanza minima in aria DA9 definita dalla legislazione come limite per i lavori non elettrici (mm)
≤1	Nessun contatto	300	3000
3	60	1120	3500
6	90	1120	3500
10	120	1150	3500
15	160	1160	3500

Il **LAVORO SOTTO TENSIONE** in BT può essere eseguito solo da Persona Idonea (PEI)

Nel grafico sottostante le **Distanze limite**, il tipo di lavoro e i requisiti di formazione del personale



Obbligo d'utilizzo di miniescavatori per la realizzazione dello scavo al di sotto della proiezione dei cavi elettrici, onde evitare contatti accidentali. Gli autocarri verranno caricati distanti dalla zona per scongiurare il contatto con i cavi aerei.

Nel caso di contatto con linee elettriche aeree esterne o interrato con macchine o attrezzature mobili, il personale a terra deve evitare di avvicinarsi al mezzo meccanico ed avvisare da posizione sicura il manovratore affinché inverta la manovra per riportarsi a distanza di sicurezza. Nell'impossibilità da parte di quest'ultimo di compiere tale inversione è necessario intervenire con un altro mezzo meccanico azionato da cabina di manovra evitando il contatto diretto con il terreno o con altre strutture o parti di macchine.

L'affidataria dei lavori, dovrà Per quanto concerne i punti sopra descritti, in relazione alla presenza della linea elettrica isolata, prima dell'effettivo inizio dei lavori dovrà predisporre adeguato rivestimento dei cavi mediante tubo corrugato rosso. Particolare cura dovrà poi essere mantenuta durante le operazioni di carico/scarico facendo attenzione a non entrare in collisione con i cavi



lavori dovrà
tubo
mantenuta
attenzione a

A tal proposito, si richiama l'Art. 19 del D.Lgs 81/2008 (OBBLIGHI DEI PROPOSTI)

Recinzione di cantiere, organizzazione degli accessi, delle vie e degli spazi nell'area di cantiere

Le lavorazioni da eseguire necessitano di installazioni di cantiere in quanto le opere sono realizzabili nella gran parte mediante uso di macchine operatrici mobili (escavatore, rullo compattatore, pala meccanica, autocarro, bitumatrice, finitrice, ecc.).

La particolarità dell'ambiente e delle lavorazioni effettuate con i mezzi meccanici su menzionati, operanti in adiacenza e parziale sovrapposizione alla sede stradale su cui il traffico veicolare è mantenuto attivo, consente la creazione di recinzione fissa su la maggior parte di cantiere.



Si dovrà allora provvedere alla delimitazione/segnalazione delle

aree di lavoro adottando le soluzioni più confacenti alla specifica area e alla fase dei lavori, quali:

Organizzazione delle attività in relazione ai vincoli ambientali e alle loro possibili implicazioni

Vincoli ambientali che possano comportare condizionamenti e/o limitazioni particolari nella organizzazione delle attività di esecuzione delle opere risiedono giusto nelle lavorazioni da svolgere in adiacenza e su sedi stradali sulle quali il traffico veicolare leggero verrà mantenuto attivo in continuo.

Per motivi di logistica, allestire a valle della Chiesa, a fianco della scalinata, un'area per la sosta delle autopompe dedite al getto del calcestruzzo preconfezionato. Transennare la zona e predisporre adeguata segnaletica. Il box di cantiere ed il w.c. chimico, saranno collocati nell'area rientrante a monte, fronte cantiere garantendo comunque sempre la viabilità dei residenti ed (si veda planimetria di cantiere allegata)



Sicurezza della circolazione stradale e della mobilità lenta

Predisporre segnaletica di sicurezza, cartello di cantiere e segnaletica stradale temporanea.

I segnali andranno scelti e installati in maniera appropriata alle situazioni di fatto e alle circostanze specifiche, secondo quanto prescritto dal regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada (DPR 16 dicembre 1992, n. 495).

I segnali di pericolo relativi ai cantieri stradali hanno il fondo giallo.

Sempre in prossimità della testata del cantiere andrà collocato anche il segnale a fondo giallo

“LAVORI” (fig. II.383) corredato di cartello di limitazione della velocità a 30Km/h.

Rinviando agli specifici articoli del DPR 16 dicembre 1992, n. 495 ogni altra prescrizione riguardante i cantieri stradali, art. 37

SEGNALI TEMPORANEI

(dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada dal DM 10/07/2002 e ss.mm.ii..

Ad avvenuto allestimento del cantiere e realizzata la formazione/posa della segnaletica stradale temporanea orizzontale/verticale, verrà dato corso alle lavorazioni

Fattori esterni di rischio per il cantiere

Fase 1 (Park)

I fattori esterni principali che costituiscono rischio potenziale per il cantiere sono:

1. il traffico lungo la viabilità esistente;
2. la presenza di cavi aerei isolati
3. la presenza di edifici attivi (Chiesa)
4. Funzioni religiose (Chiesa – Cimitero).

Durante questo periodo sarà mantenuta regolarmente attiva la viabilità per l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti e delle funzioni religiose al cimitero.

Fase 2 (Park e strada cimitero)

Esecuzione dei lavori relativi allo scavo di sbancamento. Valutare la chiusura totale della stradina, nei momenti più critici, per evitare interferenze con il cantiere stesso. Utilizzare autocarri di piccola/media grandezza e portata.

Fase 3 (Park e strada cimitero)

Esecuzione di casseratura e getti delle fondazioni e relative murature in elevazioni. Valutare la distanza e lo sbraccio dell'autocarrata, autobetoniere e pompa, per eseguire il getto in sicurezza dalla parte sud (fianco scalinata ingresso Chiesa a valle)

Fase 4 (Park e strada cimitero)

Realizzazione del reinterro e massicciata. Sorvegliare e gestire gli accessi degli autocarri con guardiania e sistema di indirizzamento.

Fase 5

Completamento dei sottoservizi, illuminazione pubblica e quant'altro necessario.

Fase 6

Completamento del cantiere con asfaltature e realizzazione segnaletica orizzontale e verticale e smantellamento del cantiere.

CADUTA DALL'ALTO DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Sono previste lavorazioni in quota (muro contenimento parcheggio a monte, muro cimitero), che comportano il rischio di caduta di oggetti dall'alto. Evitare le lavorazioni nell'area sottostante

-la presenza di eventuali rischi provenienti dall'ambiente esterno. **(strada attigua al cantiere e presenza dell'edificio di culto in attività.**



Si individueranno quindi delle aree esclusive per il cantiere e si installeranno quindi recinzioni adeguate ed appositi cartelli e barriere segnaletiche.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi

Obblighi dei lavoratori

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

2. I lavoratori devono in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente e a **rispettare IL PROTOCOLLO ALLEGATO PER EVITARE IL CONTAGIO DA COVID-19**

Il **Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013** firmato dal Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali, della Salute e delle Infrastrutture e dei trasporti il 4 marzo 2013 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 67 il 20 marzo 2013, relativo ai criteri generali di sicurezza e alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare. Indica ai gestori delle infrastrutture e le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie che devono applicare in attività lavorative che si svolgono in ambito stradale **“almeno i criteri minimi”** di sicurezza. Criteri che sono indicati nell'allegato I al Decreto dal titolo **“Criteri minimi per la posa, il mantenimento e la rimozione della segnaletica** di delimitazione e di segnalazione delle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare”.

Le indicazioni fornite dal decreto trovano attuazione nei due allegati:

- **Allegato I** - “Criteri minimi per la posa, il mantenimento e la rimozione della segnaletica di delimitazione e di segnalazione delle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare”
- **Allegato II** - “Schema di **corsi di formazione per preposti e lavoratori**, addetti alle attività di pianificazione, controllo e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgano in presenza di traffico veicolare” (8 ORE i lavoratori, 12 i Preposti)

Installazione della segnaletica

I segnali vengono messi in opera nell'ordine in cui gli utenti della strada li incontrano: prima la segnaletica di avvicinamento, poi quella di posizione e infine quella di fine prescrizione, assicurandosi durante la posa che ogni cartello sia perfettamente visibile. La segnaletica è posata in modo da non intralciare la traiettoria dei veicoli sopraggiungenti.

La segnaletica su cavalletto deve essere adeguatamente zavorrata



45
segnali della testata di chiusura devono essere installati seguendo seguenti istruzioni:

– agevolare la posa dei cartelli con l'ausilio di un'adeguata presegnalazione;

– assicurarsi che il traffico sopraggiungente permetta il posizionamento del cartello e il successivo rientro;

– posare preferibilmente un cartello per volta;

– posare per primo il cartello più vicino alla corsia di emergenza o alla banchina, (in caso di chiusura della corsia di marcia)

– **non lavorare mai con le spalle rivolte al traffico;**

– non sostare a piedi o con gli autoveicoli nelle immediate vicinanze delle testate.



764
le

Formazione

Il personale impegnato nei lavori dovrà essere a conoscenza dei pericoli specifici e delle misure da adottare:

gli operai devono segnalare i materiali critici inaspettati alla persona competente sul posto.

Il Gli addetti all'uso delle macchine e delle attrezzature di lavoro dovranno possedere un'adeguata formazione e saranno istruiti sui pericoli specifici.

ATTENZIONE

perché il piazzale antistante l'ingresso che conduce al cantiere (fronte Chiesa), ed alle attività commerciali, (pizzeria, bar ecc...) è promiscuo ed è percorso dai clienti delle attività presenti e funge anche da parcheggio. Quindi la ditta affidataria dei lavori avrà a disposizione lo spazio necessario per la sosta delle autobetoniere, oltre all'ingresso a fianco. Il carico/scarico materiali, attrezzature ed altro, dovrà essere effettuato all'interno dell'area di cantiere. Durante le operazioni, un addetto dell'impresa dovrà essere costantemente presente per coordinare le operazioni di scarico e carico.

ALL'INGRESSO DEL CANTIERE

- nel caso di autogrù, appurare il buon funzionamento dei fine corsa, rotazione del carro, stato delle funi, stato d'uso, controllare gli eventuali limitatori di carico e la dotazione dei ripartitori di pressione se vengono utilizzati gli stabilizzatori
il mezzo di sollevamento dovrà essere munito di cartelli segnaletici relativi alla portata di carico, con le varie inclinazioni, ed alle istruzioni per i manovratori
.Ogni operaio ha in dotazione una borsa con gli attrezzi necessari e deve usare tutti i mezzi protettivi personali.



L'area di cantiere prevede l'ubicazione di baracche per deposito attrezzi, ufficio ecc.ecc....Macchine utensili e portatili saranno caricate e scaricate giornalmente su autocarri della ditta. I servizi igienici, verranno garantiti mediante installazione di un w.c. del tipo chimico posto come detto a priori. Nell'area è prevista la dislocazione delle seguenti attrezzature e macchinari:
.....autocarri
....escavatori;

Misure di sicurezza

Devono essere installate idonee impalcature, ponteggi od opere provvisorie anche in presenza di lavori svolti in altezza inferiore a 2 mt. quando si è in presenza di situazioni pericolose (art. 8 DPR 547/55).

I bordi degli scavi e delle fosse devono essere adeguatamente protetti o delimitati (art. 10 DPR 547/55; art. 12 DPR 164/56).

E' vietato eseguire lavori a distanza inferiore a 5 mt. da linee elettriche aeree scoperte, a meno che siano installate idonee barriere o altri accorgimenti che impediscano l'avvicinamento oltre tale limite. Nella valutazione della distanza si devono considerare anche gli ingombri dei carichi ed il loro movimento (art. 11 ex DPR 164/56).

Gli impianti, le macchine, gli apparecchi, le attrezzature, gli strumenti, gli apprestamenti di difesa devono essere mantenuti in buono stato di conservazione ed efficienza (art. 374 DPR 547/55).

I lavoratori devono fare uso dei mezzi di protezione personale (art. 377 DPR 547/55 e art. 4 DPR 303/56).

Gli operai e i manovali addetti all'edilizia devono essere vaccinati contro il tetano (Legge 292/63).

I minori di anni 18 e gli apprendisti devono essere inviati alla visita presso l'Unità Sanitaria Locale all'assunzione e annualmente (Legge 977/67 e Legge 25/55).

4 Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative

In riferimento alle scelte progettuali ed organizzative, alle misure preventive selezionate, occorre attenersi a quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, allegato XV.2 per i contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere ed alle lavorazioni; in particolare ai seguenti elementi:

- Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza di linee aeree e condutture sotterranee;

- Eventuali rischi che le lavorazioni possono arrecare all'area circostante;
- Le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- I servizi igienico-assistenziali;
- La viabilità principale del cantiere;
- Gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, ovvero gli obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- La dislocazione degli impianti di cantiere;
- La dislocazione delle zone di carico e scarico;
- Le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- Le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

5 Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento, il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni, stabilisce che il PSC in tale sezione deve rispettare i seguenti punti:

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto In polietilene o ABS

UNI EN 397 UNI EN 388,420 UNI EN 345,344 Tipo: UNI EN 166



E' vietato eseguire lavori a distanza inferiore a 5 mt. da linee elettriche aeree scoperte, a meno che siano installate idonee barriere o altri accorgimenti che impediscano l'avvicinamento oltre tale limite. Nella valutazione della distanza si devono considerare anche gli ingombri dei carichi ed il loro movimento (art. 11 ex DPR 164/56).

Gli impianti, le macchine, gli apparecchi, le attrezzature, gli strumenti, gli apprestamenti di difesa devono essere mantenuti in buono stato di conservazione ed efficienza (art. 374 DPR 547/55).

I lavoratori devono fare uso dei mezzi di protezione personale (art. 377 DPR 547/55 e art. 4 DPR 303/56).

Gli operai e i manovali addetti all'edilizia devono essere vaccinati contro il tetano (Legge 292/63).

I minori di anni 18 e gli apprendisti devono essere inviati alla visita presso l'Unità Sanitaria Locale all'assunzione e annualmente (Legge 977/67 e Legge 25/55).

4 Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive ed organizzative

In riferimento alle scelte progettuali ed organizzative, alle misure preventive selezionate, occorre attenersi a quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, allegato XV.2 per i contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere ed alle lavorazioni; in particolare ai seguenti elementi:

- Caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza di linee aeree e condutture sotterranee;
- Eventuali rischi che le lavorazioni possono arrecare all'area circostante;

- Le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- I servizi igienico-assistenziali;
- La viabilità principale del cantiere;
- Gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, ovvero gli obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- La dislocazione degli impianti di cantiere;
- La dislocazione delle zone di carico e scarico;
- Le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- Le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

5 Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento, il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni, stabilisce che il PSC in tale sezione deve rispettare i seguenti punti:

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto In polietilene o ABS

UNI EN 397 UNI EN 388,420 UNI EN 345,344 Tipo: UNI EN 166

Guanti Antiurto,

Guanti di protezione contro i rischi meccanici

Scarpe antinfortunistiche Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio In policarbonato antigraffio



Indumenti Alta Visibilità. Utilizzare in caso di scarsa visibilità UNI EN 471 classe 3 art. 37 reg.att.

5. Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e DPI, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

DLgs 81/2008 e s.m. e i. Allegato XV punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 (ex DPR 222/2003 art. 4, commi 1, 2 e 3)

5.1. INTERFERENZE DI ATTIVITÀ DERIVANTI NELLA STESSA AREA DI LAVORO DI PIÙ IMPRESE

Al presente PSC, come già detto precedentemente (paragrafo 3.2), è allegato il "cronoprogramma generale di esecuzione dei lavori" che è stato redatto in fase progettuale e quindi potrà essere soggetto – a causa della flessibilità delle lavorazioni da eseguire – ad aggiornamenti in corso d'opera.

Nel cronoprogramma, per avere un quadro immediato delle principali caratteristiche delle lavorazioni, sono stati indicati:

- la descrizione sommaria dei lavori da eseguire, con le priorità degli interventi;
- eventuali sovrapposizioni di lavorazioni o possibili interferenze;
(ciò permette di rilevare se si creano "fasi critiche", in cui il grado di attenzione deve essere ancora maggiore, e la compatibilità tra le stesse fasi lavorative);
- il tempo necessario presunto per l'esecuzione in sicurezza di ogni opera o raggruppamento di fasi

lavorative;

(quindi anche con la possibilità di individuare l'impiego degli U/G raggruppati distintamente per "singole opere");

- il tempo necessario per l'ultimazione delle opere, suddiviso in mensilità *(o settimane lavorative o giorni)*.

5.1.1. Premessa alla lettura del cronoprogramma

Dal cronoprogramma si evince che in fase di progetto (e quindi prima della gara d'appalto) l'esecuzione di tutte le lavorazioni relative all'importo a base di gara sono state attribuite – in linea di massima – alla sola Impresa aggiudicataria dei lavori.

Si ritiene però che sarà invece rispettata l'ipotesi di cui all'art. 90, comma 3 del DLgs 81/2008 e s.m. e i., *(ex all'art. 3 del DLgs 494/1996 e s.m.)* di un "cantiere in cui è prevista la presenza di più Imprese, anche non contemporaneamente".

5.1.2. Progressione dei lavori ipotizzata ¹

Nel cronoprogramma dei lavori ipotizzato, le maestranze sono state raggruppate in squadre tipo omogenee che saranno impiegate, progressivamente, per l'esecuzione di lavorazioni ben distinte tra loro e che quindi non dovrebbero comportare sovrapposizioni tali da essere considerate come rischio preponderante da coordinare in questa fase preventiva e di progetto.

Più precisamente, il cronoprogramma prevede una progressione lineare e consecutiva degli interventi, che sono stati distinti in:

- opere primarie necessarie alla realizzazione del cantiere *(Baraccamenti, installazioni macchine e sottoservizi ecc.)*;
- Segnaletica stradale orizzontali sulla carreggiata
- Posa segnaletica secondo DI 4 marzo 2013 e D.M 10 luglio 2002
- Opere di sbancamenti ed escavazione
- Opere di fondazione ed elevazione in cls
Attivazione impianto soil nailing (starda cimitero)
- Opere di reinterri e costipazioni
- Posa di pozzetti, tubazioni e profili in cls
- Esecuzione manto bituminoso stradale
- Posa segnaletica verticale
- Tappettino d'usura final

5.2. PROTEZIONI COLLETTIVE E DPI PREVISTI IN RIFERIMENTO ALLE NECESSITÀ DEL CANTIERE ED ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

Nelle scelte progettuali è stata dedicata particolare attenzione alla possibilità di eliminare alla fonte – per quanto possibile – situazioni potenzialmente pericolose in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni. Mentre, per i rischi residui, certamente presenti nelle singole lavorazioni programmate, non si esclude che possano:

- transitare anche da un'attività lavorativa all'altra;
- essere presenti anche in più lavorazioni contemporaneamente;
- essere interferenti tra le lavorazioni da eseguire.

Le Imprese esecutrici saranno comunque tenute a valutare l'opportunità di utilizzare anche altri particolari DPI inerenti qualsiasi esigenza lavorativa dovesse sopravvenire nel corso dei lavori.

Adeguata segnaletica dovrà essere esposta anche sui mezzi operativi, in prossimità di macchinari fissi, quadri elettrici ecc.

Segnaletica stradale

La segnaletica orizzontale e verticale di segnalazione dei lavori stradali dovrà essere conforme al Nuovo Codice della Strada (D.M. 10/luglio/2002 allegato integrante al presente PSC con schemi segnaletica da adottare obbligatoriamente. Vedi Tav. 61) e comprendere anche speciali accorgimenti a difesa della incolumità dei pedoni che transitano in prossimità delle aree di lavoro.

Gli scavi, i mezzi e le macchine operatrici, nonché il loro raggio d'azione, dovranno essere sempre delimitati, soprattutto sul lato dove possono transitare i pedoni, con barriere, parapetti, o altri tipi di recinzione.

Le recinzioni dovranno essere segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti della superficie minima di 50 cm, opportunamente intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione.

L'Impresa, nel redigere il proprio POS, dovrà tener conto di quanto sopra esposto e delle necessità del traffico locale e **delle persone residenti nell'attiguo edificio a monte del cantiere che dovranno comunque essere tutelati.**

Ed al POS (che dovrà essere approvato dal CSE), dovrà allegare "schemi di segnaletica e di regolamentazione del traffico" conformi a quanto previsto dal Nuovo Codice della Strada (DLgs 30/1992 così come integrato dal DL 151/2003) e dal vigente regolamento di attuazione.

L'Impresa dovrà provvedere anche ai relativi permessi comunali (o di altri Enti interessati) per l'eventuale occupazione del suolo comunale. (se necessario)

6 Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione dei lavori finalizzata alla sicurezza di apprestamenti, di attrezzature, di infrastrutture, di mezzi e servizi di protezione collettiva.

La regolamentazione dell'uso comune di attrezzature, apprestamenti, infrastrutture, mezzi logistici e/o di protezione collettiva che saranno presenti in cantiere viene di seguito riportata al fine di:

- Individuare chi li deve allestire, mettere in atto e garantire la loro manutenzione;
- Stabilire chi li deve utilizzare e quando;
- Definire le modalità e le procedure di utilizzo;
- Evitare la duplicazione degli allestimenti.
- Nel caso specifico, L'impresa affidataria dovrà predisporre recinzione all'area di cantiere. Gli utilizzatori saranno responsabili di eventuali manomissioni. L'affidataria inoltre dovrà predisporre idonea segnaletica stradale su Via Togni.
- Interverrà inoltre la ditta per l'esecuzione dello scavo, che dovranno posizionarsi parzialmente sulla carreggiata che conduce all'abitazione. Dovranno quindi coordinarsi ed avvisare tutti i residenti, della loro presenza con escavatori e/o autocarri. Se necessario, si allestirà il senso di marcia unico ed alternato, e si considererà la chiusura del tratto in particolari momenti dello scavo con cemento espansivo.

7 Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra Datori di lavoro (e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi)

Il D. Lgs. 81/08 all. XV e successive modifiche ed integrazioni stabilisce i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento.

Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predisponde il cronoprogramma dei lavori.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, e indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

8 Organizzazione prevista per il servizio di Pronto Soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e riferimenti telefonici delle strutture di emergenza esistenti sul territorio.

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Inoltre, i luoghi di lavoro dovrebbero essere vicini a strade di collegamento con strutture di pronto soccorso ed ospedaliere.

Principi Generali

LOCALI DI SERVIZIO

- Le installazioni e gli arredi destinati agli spogliatoi, alle latrine, ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per lavoratori, devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.
I lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi indicati in precedenza.
Il servizio di mensa non viene adottato in quanto gli operai dovranno far rientro alle proprie abitazioni o soggiornare presso trattorie limitrofe al cantiere.
- I servizi igienici vengono garantiti mediante: installazione di un box chimico

8.1 Indirizzi e numeri di telefono utili

EMERGENZA NUMERI TELEFONICI

EMERGENZA SANITARIA

Per ogni tipo di emergenza (24 ore su 24) Ambulanza

tel. 118

EMERGENZE PRONTO SOCCORSO PIÙ VICINO AL CANTIERE Per ogni tipo di emergenza (24 ore su 24)

Ambulanza Tel. 118

OSPEDALE DI SANTORSO ULSS 7 VIA GARZIERE , 42 -
URGENZE 118

EMERGENZA SICUREZZA

Vigili del Fuoco – Soccorso

Carabinieri – Pronto Intervento

tel. 115

tel. 112

SEGNALAZIONE GUASTI

GAS

Elettricità



SEGNALAZIONE GUASTI

Elettricità

Gas

Acqua

tel. 800-846041

tel. 800-984040

tel. 800-154242

SPISAL Thiene

tel. 0445/389170

[Denuncia degli impianti di messa a terra.](#)

- Nessun impianto può essere posto in esercizio prima di averne verificato lo stato di efficienza ed averlo denunciato entro 30 giorni dalla messa in servizio ai dipartimenti periferici dell'IspeSl competenti per il territorio, unitamente ai modelli A (installazioni e dispositivo contro le scariche atmosferiche) e B (impianti di messa a terra) debitamente compilati e sottoscritti in duplice copia.

- Copia dei modelli *A* e *B* verrà inviata, a cura dell'IspeSl, alla Unità Sanitaria Locale competente per territorio. (Decreto n. 519 del 15/10/1993).

Indirizzo utile del Dipartimento periferico I.S.P.E.S.L.:

-

..Padova Via Berchet, 9 tel.049/651422 Fax 045/658641.....

Il cantiere pertanto, deve osservare scrupolosamente le disposizioni di legge suindicate.

Si sottolineano di seguito, per il cantiere, alcune indicazioni al piano di intervento da osservare per gli impianti di messa a terra.

In ottemperanza del disposto art. 328 del D.P.R. 547/55 (messa a terra) e art. 40 del D.P.R. n. 547/55 (dispositivo contro le scariche atmosferiche) gli impianti vanno denunciati al Dipartimento periferico ISPEL.

Al preposto spetta il compito di informare, a impianto ultimato, il tecnico interno o esterno addetto a tale mansione, affinché possa verificare l'impianto, comprare i relativi moduli di denuncia ed inviarli all'IspeSl.

Successivamente, poi l'USL competente per territorio effettuerà i controlli di rito rilasciando al cantiere i relativi verbali di controllo che il direttore Tecnico di Cantiere dovrà conservare con cura sul posto di lavoro fino a cantiere ultimato.

Giurisprudenza (Verifica degli impianti di messa a terra).

N.B. L'impianto di cantiere deve essere verificato dall'installatore (tecnico abilitato elettricista) e deve rilasciare dichiarazione di conformità con relativo collaudo

9 Entità presunta del cantiere espressa in U/G

Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni

Dati relativi alla Notifica Preliminare

9.1 Entità presunta del cantiere espressa in U/G

L'entità presunta degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'intera opera si ottiene con il seguente procedimento:

- Individuare prima quali sono le percentuali di incidenza della mano d'opera che possono essere applicate ai vari raggruppamenti di lavoro presenti nel quadro economico del progetto;
- Determinare gli importi della mano d'opera, applicando le percentuali di incidenza scelte ai corrispondenti importi di lavoro;
- Sommare tutti gli importi parziali della mano d'opera così ricavati;
- Dividere l'importo totale attribuito al costo della mano d'opera per il costo medio di un uomo/giorno.
- Nel caso specifico, si stimano 480 uomini/giorno.

9.2 Dati relativi alla durata prevista delle lavorazioni

La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, anche delle sottofasi di lavoro, è stata dettagliata nel Cronoprogramma dei lavori allegato.

È necessario però ricordare che il suddetto Cronoprogramma, che è parte integrante del presente PSC, è stato redatto in fase progettuale e pertanto sarà soggetto – a causa della flessibilità delle lavorazioni da eseguire – ad aggiornamenti in corso d'opera.

Inoltre, è fatto obbligo all'Impresa appaltatrice di presentare un proprio "Cronoprogramma particolareggiato e dettagliato per l'esecuzione delle opere" prima dell'inizio dei lavori, per verificarne la compatibilità con i criteri di sicurezza adottati nel presente PSC.

9.2.1. Tempo utile e impiego della mano d'opera

Nel Cronoprogramma, in questa fase di progetto, l'impostazione dei lavori è stata modulata considerando che: il tempo utile per l'ultimazione dei lavori è stato previsto in giorni ...120...; per l'esecuzione di tutti i lavori sarà necessario, presumibilmente, un totale complessivo di U/G n. 480.....; la presenza media giornaliera in cantiere sarà di U/G ...4.....; il massimo presunto di presenze contemporanee in un solo giorno sarà di U/G n. 5.....

9.2.2. Fasi lavorative e U/G

L'impiego degli U/G necessari per le varie fasi lavorative sarà presumibilmente il seguente:

Esempio

N.	Descrizione dei lavori	Inizio lavori	Totale previsti (n.)	Totali giorni
1	ALLESTIMENTO DEL CANTIERE e SEGNALETICA			
2	OPERE PREVISTE NELLA FASE 1			
3	OPERE PREVISTE NELLA FASE 2			
4	OPERE PREVISTE NELLA FASE 3			
5	OPERE PREVISTE NELLA FASE 4			
6	OPERE PREVISTE NELLA FASE 5			
7	OPERE PREVISTE NELLA FASE 6			
8	COLLAUDO (DA VERIFICARE ED INTEGRARE)			

N.B Il cronoprogramma allegato al presente PSC è indicativo. Verrà aggiornato settimanalmente in base al reale andamento dei lavori e sarà stimato in concerto con le ditte presenti in cantiere.

9.3 Dati relativi alla Notifica Preliminare

DLgs 81/2008 e s.m. e i., Titolo IV, art. 99 (ex art. 11 del DLgs 494/1996 così come modificato dal DLgs 528/1999)

10 Stima dei costi della sicurezza

L'allegato XV del D. Lgs. 81/08 integrato con il D. Lgs. 106/09 specifica che nel PSC devono essere soggetti a stima soltanto i costi della sicurezza NON soggetti a ribasso d'asta.

Pertanto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere, i seguenti costi: Costi delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. La presente stima dei costi per la sicurezza è stata determinata con le modalità previste dal nuovo decreto L.gs emanato il 9 aprile 2008 n° 81 – all'allegato XV punto 4, e precisamente, in modo analitico per voci singole, a corpo o a misura, e in mancanza di specifico elenco, si è fatto riferimento ad analisi, costi desunte da indagini di mercato (su media nazionale) e dai prezziari Opere Pubbliche (relativamente alle opere di sicurezza) di alcune regioni, già pubblicati sui relativi B.U.R.

L'elenco dei costi così definiti ha determinato l'importo totale complessivo per gli oneri della sicurezza di **€ 5.390,99**, importo da non assoggettare a ribasso, come richiesto dell'allegato XV, comma 4 del D.lgs 81 del 09/04/08

Vedere documento allegato

11 Procedure complementari e di dettaglio al PSC, connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS

La normativa vigente consente all'impresa che si aggiudica i lavori di presentare al CSE proposta di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere.

Eventuali integrazioni del PSC proposte dall'impresa sono sempre soggette ad approvazione da parte del CSE. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Il piano della sicurezza realizzato con schede e per fasi di lavoro è stato elaborato nel completo rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica. L'impresa si riserva di redigere il piano della sicurezza con maggiori dettagli ove le circostanze lavorative lo rendessero necessario e comunque prima delle lavorazioni stesse.

Per lavori specialisti le imprese subappaltatrici redigeranno, prima dell'esecuzione delle opere loro affidate, un piano della sicurezza che diventerà parte integrante di quello allegato.

DOCUMENTI CHE TUTTE LE DITTE APPALTARICI DEVONO FORNIRE

Tutte Le imprese esecutrici prima di iniziare i lavori devono redigere un loro Piano Operativo di Sicurezza (POS) da considerare come piano complementare di dettaglio del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

E' fatto obbligo all'impresa mandataria dei lavori, la comunicazione prima dell'ingresso in cantiere di ogni ditta sub-appaltatrice dei lavori, pena la sospensione dei lavori stessi e l'allontanamento delle ditte presenti in cantiere senza autorizzazione

TALE DOCUMENTAZIONE E' INDISPENSABILE PER POTER PROCEDERE ALL'INIZIO DELLE LAVORAZIONI

• 11.a Procedure complementari e di dettaglio al PSC, connesse alle scelte autonome dell'Impresa esecutrice, da esplicitare nel POS

• DLgs 81/2008 e s.m. e i. Allegato XV, punto 2.1.3 (ex DPR 222/2003 art. 2, comma 3)

• 11.1. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DI PROPOSTE DI INTEGRAZIONI E MODIFICHE AL PSC, DA PARTE DELL'IMPRESA ESECUTRICE

• DLgs 81/2008 e s.m. e i., Titolo IV, art. 100, comma 5 (ex art. 12, comma 5 del DLgs 494/1996 così come modificato dal DLgs 528/1999)

• DLgs 163/2006 (ex Legge 415/1998 del 18 novembre 1998, che modifica ed integra la Legge quadro per i lavori pubblici 109/1994, nell'art. 31 "Piani di Sicurezza", comma 1 *bis*)

• 11.2. OBBLIGO DELLE IMPRESE ESECUTRICI DI REDIGERE IL POS COME PIANO COMPLEMENTARE DI DETTAGLIO DEL PSC

• DLgs 81/2008 e s.m. e i., Titolo IV, art. 96, comma 1, lett. g e art. 89, comma 1, lett. h (ex art. 9, comma 1, lett. c *bis* del DLgs 494/1996 così come modificato dal DLgs 528/1999)

• DLgs 163/2006 ex legge 415/1998 del 18 novembre 1998, che modifica ed integra la Legge quadro per i lavori pubblici 109/1994, nell'art. 31 "Piani di Sicurezza", comma 1 *bis*)

Sono esclusi da tale obbligo i soli Lavoratori autonomi.

Per presa visione:

Letto, firmato e sottoscritto

Firme:

R.U.P. _____

Direttore dei lavori _____

Coordinatore per la progettazione _____

Impresa Affidataria Lavori _____