



COMUNE
DI LUSIA

REGIONE VENETO

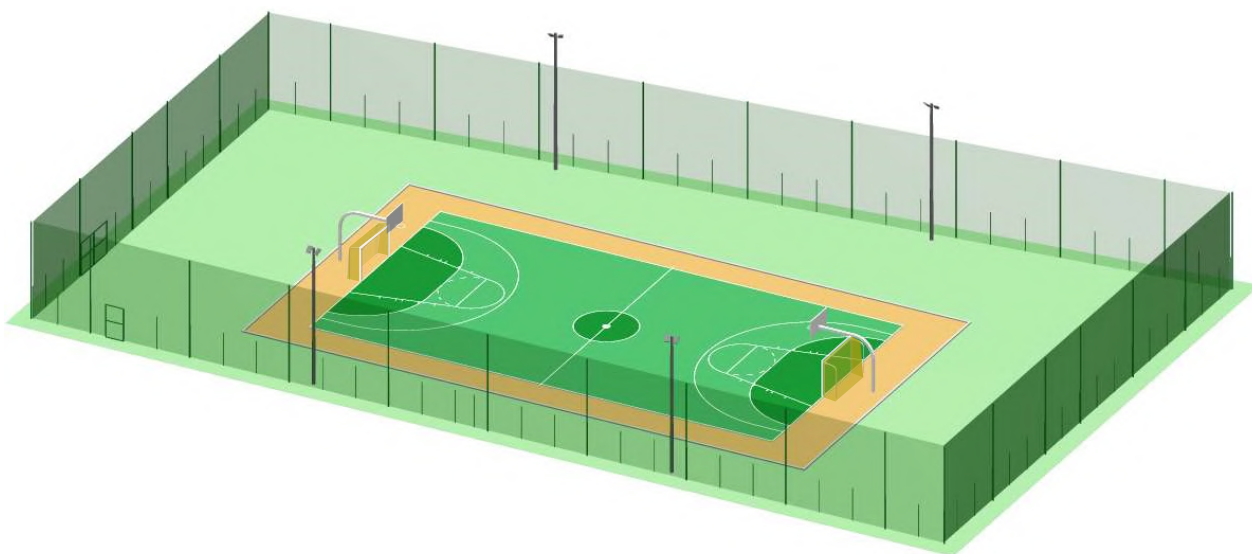


PROVINCIA
DI ROVIGO



PROGETTO ESECUTIVO

REALIZZAZIONE DI UNA PIASTRA SPORTIVA POLIVALENTE
NEL COMUNE DI LUSIA IN VIA DON TERENCEZZO PEZZOLO



OGGETTO:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

STUDIO TECNICO
Geom. Mattia Menardo

Via A. Manzoni, 134
45020 Lusia (RO)
Tel. 0425 607178

e-mail: studiotecnicomenardo@gmail.com
PEC : mattia.menardo@geopec.it

Il Progettista:
Geometra
Mattia Menardo

Lusia li 09.05.2023

REVISIONE 1

ELAB. N°

9

INDICE

RELAZIONE TECNICA

Abbreviazioni

.....
Metodologia per la valutazione dei rischi

1. ANAGRAFICA DELL'OPERA

Caratteristiche dell'opera

.....
Individuazione dei soggetti interessati

2. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

Caratteristiche dell'area

.....
Caratteristiche geologiche ,morfologiche e sismiche del terreno

.....
Idrologia e meteorologia territoriale e locale

.....
Linee aeree e condutture sotterranee

.....
Rischi connessi con l'attività o insediamenti limitrofi

.....
Valutazione preventiva del rumore verso l'esterno

.....
Emissione di agenti inquinanti

.....
Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere

.....
Rischi connessi con la viabilità esterna

3. DESCRIZIONE E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Descrizione sommaria dei lavori

.....
Analisi delle lavorazioni

4. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Delimitazioni, accessi e segnalazioni

.....
Viabilità di cantiere

.....
Aree di deposito

.....
Smaltimento dei rifiuti

.....
Servizi logistici ed igienico-assistenziali

.....
Macchine ed attrezzature

.....
Sostanze e preparati pericolosi

.....
Impianti di cantiere

.....
Segnaletica

.....
Gestione dell'emergenza

5. RISCHI PARTICOLARI E MISURE DI SICUREZZA

6. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

7. COSTI

Criteri per la definizione e la valutazione dei costi

Stima dei costi

8. PRESCRIZIONI

Prescrizioni generali per le imprese appaltatrici

Prescrizioni generali per i lavoratori autonomi

Prescrizioni per tutte le imprese

Prescrizioni generali per impianti, macchine ed attrezzature

D.P.I., sorveglianza sanitaria e valutazione del rumore per i lavoratori

Documentazione

Modalità per l'attuazione del coordinamento e la cooperazione

Requisiti minimi del POS

Modalità di consultazione del RLS

FIRME PER ACCETTAZIONE

ALLEGATI

- planimetria del cantiere
- cronoprogramma dei lavori

RELAZIONE TECNICA

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D.lgs. 494/96 come modificato dal D.lgs. 528/99, D.P.R. n. 222/03, D.lgs. 81/2008 "Testo Unico Sicurezza" e s.m.i..

Per informazioni dettagliate sui lavori da eseguire si rimanda al 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'art. 2 comma 2 del D.P.R. 03/07/2003 n. 222.

Le indicazioni riportate non sono da ritenersi 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 dall'art. 3 paragrafo 3.2 allegato XV del D.lgs. 81/08.

Abbreviazioni

Ai fini del presente piano valgono le seguenti abbreviazioni:

Decreto - D.lgs. 494/96 come modificato dal D.lgs. 528/99 e D.lgs. 81/08 e s.m.i.

RDL - Responsabile dei lavori

CSP - Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

CSE - Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

RLS - Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

PSC - Piano di sicurezza e coordinamento

POS - Piano operativo di sicurezza

DPI - Dispositivi di protezione individuali

Referente - E' la persona fisica che rappresenta l'impresa esecutrice nei rapporti con il committente e con il CSE.

Solitamente è il direttore tecnico di cantiere e/o il capocantiere. Egli è persona competente e capace e dotata di adeguati titoli di esperienza e/o di studio e dirige le attività di cantiere della propria impresa e tra l'altro:

- 1) verifica e controlla l'applicazione del POS e del PSC
- 2) agisce in nome e per conto dell'impresa per tutte le questioni inerenti alla sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE, pertanto tutte le comunicazioni fatte al Referente si intendono fatte validamente all'Impresa
- 3) riceve e trasmette all'impresa i verbali redatti dal CSE, sottoscrivendoli in nome e per conto dell'impresa stessa
- 4) è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'impresa
- 5) riceve copia delle modifiche fatte al PSC

Metodologia per la valutazione dei rischi

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata:

1. individuazione eventuali lotti operativi
2. individuazione delle lavorazioni
3. per ogni lavorazione, individuare i rischi

I rischi sono quindi stati 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 allegato) e ad eventuali pericoli correlati.

Per ogni fase di lavorazione è stata elaborata la relativa scheda di analisi. 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

Stima **1**: il rischio è basso

Si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi

Stima 2: 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

Stima 3: il rischio è alto

Si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impegno ed attenzione

1. ANAGRAFICA DELL'OPERA

1.1 CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Descrizione: **realizzazione di una piastra sportiva polivalente**

Ubicazione: **via Don Terenzio Pezzolo - 45020 Lusia (RO)**

Data presunta d'inizio lavori: **N.D.**

Durata presunta dei lavori: **30 giorni naturali consecutivi**

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: **6**

Entità presunta del cantiere: **147 uu/gg**

Ammontare complessivo presunto dei lavori: **Euro 149.825,18 (centoquarantanovemilaottocentoventicinque/18)**

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi: **2 imprese**

1.2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Committente:

"Comune di Lusia" con sede in Viale Europa n. 95 - 45020 Lusia (RO)

Tel: 0425 607026

Responsabile dei lavori:

DA NOMINARE

Impresa principale:

DA NOMINARE

Progettista architettonico:

geom. Menardo Mattia con studio in via A. Manzoni n. 134 - 45020 Lusia (RO)

Tel. - Fax: 0425/607178

Direttore Lavori:

geom. Menardo Mattia con studio in via A. Manzoni n. 134 - 45020 Lusia (RO)

Tel. - Fax: 0425/607178

Coordinatore per la sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione:

geom. Menardo Mattia con studio in via A. Manzoni n. 134 - 45020 Lusia (RO)

Tel. - Fax: 0425/607178

Sarà cura dell'Appaltatore segnalare i dati di tutti i soggetti relativi ai singoli subappaltatori coinvolti con particolare riferimento ai rispettivi:

- Legale rappresentante/Datore di lavoro
- Direttore tecnico di cantiere
- Capo cantiere preposto
- Responsabile Servizio Prevenzione Protezione
- Addetto alla gestione delle emergenze
- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

2. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

2.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA

Il cantiere si trova nel Comune di Lusia in via Don Terenzio Pezzolo, all'interno della zona dedicata all'attuale impianto sportivo comunale di calcio "Giacobbe Samuele". L'area interessata riguarda l'attuale campo ad uso allenamento situato accanto al campo sportivo principale.

Il lotto sarà recintato sui 4 lati e quindi non è accessibile agli estranei. I passaggi carraio e pedonale saranno protetti da robuste cancellate.

Il lotto-cantiere è completamente sgombro da cose e materiali.

Per l'esecuzione dei lavori non è necessaria l'installazione della gru.

2.2 CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, MORFOLOGICHE E SISMICHE DEL TERRENO

Si tratta di zona pianeggiante senza particolari fragilità geologiche, morfologiche e sismiche.

Non contemplati particolari pericoli durante le operazioni di scavo dato che le fondazioni saranno poste -80 cm. dal livello campagna.

2.3 IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

Si tratta di una zona inserita in un contesto privo di eventi meteorologici significativi che siano individuabili a priori. In caso di eventi eccezionali si dovranno sospendere le lavorazioni in copertura.

2.4 LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Non presenti linee aeree di cavi elettrici o telefonici in grado di interferire con l'attività del cantiere.

Non sono presenti o rilevabili a priori altre opere nel sottosuolo in grado di interferire con l'attività del cantiere.

2.5 RISCHI CONNESSI CON ATTIVITA' O INSEDIAMENTI LIMITROFI

Durante le lavorazioni la viabilità di accesso e regresso dal cantiere dalla via comunale risulterà agevole e i vari mezzi avranno lo spazio sufficiente per girarsi all'interno del lotto; pertanto l'impresa appaltatrice dovrà istruire le maestranze e gli autisti affinché pongano la massima attenzione durante le manovre in cantiere con obbligo per i mezzi di usare i lampeggianti.

2.6 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Si prevede trasmissione di rumore verso l'esterno del cantiere. Da una stima preventiva il livello sonoro non supererà i limiti ammessi. Le attività nei cantieri sono consentite dalle ore 8.00 alle 19.00 con interruzione pomeridiana secondo quanto previsto dal regolamento comunale.

2.7 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

Emissioni di polveri: durante le fasi di movimentazione dei calcinacci si potrebbero produrre nubi di polvere che potrebbero interessare anche le proprietà vicine, quindi occorrerà bagnare i detriti.

Emissione di rumore: non sono previste fonti di rumore particolari al di fuori delle attrezzature e macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi. Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, l'impresa eseguirà la valutazione relativa alle proprie macchine la quale dovrà essere messa a disposizione del CSE. Qualora i rumori superino gli 85 dB, i lavoratori dovranno indossare adeguati ottoprotettori.

Emissione di gas: le operazioni previste in cantiere non dovrebbero dar luogo ad emissioni di gas.

2.8 CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Non previsto.

2.9 POSSIBILE INCENDIO

In cantiere non dovrebbero essere effettuate lavorazioni o verificarsi situazioni di cui al DM 16/02/1982 che prevedano la richiesta al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco parere preventivo ai fini del C.P.I.

Comunque in prossimità della baracca di cantiere verrà tenuto a disposizione un estintore portatile a polvere.

2.10 RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITA' ESTERNA

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

- una continua pulizia della sede stradale
- la presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre di immissione/uscita, specialmente in occasione di nebbie fitte o avversità atmosferiche.

Per comprendere meglio le difficoltà che possono sorgere, si vedano le planimetrie di cantiere

3. DESCRIZIONE E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

3.1 DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

I lavori prevedono la realizzazione di una piastra sportiva polivalente per il gioco di calcetto/tennis/basket. L'area su cui sorgerà la piattaforma ha una superficie di circa mq. 1.670, è attualmente seminata a prato e viene utilizzata dai ragazzi per allenarsi a calcio. Il progetto prevede la realizzazione del campo da gioco all'aperto completo di recinzione perimetrale e di revisione dell'impianto di illuminazione esistente costituito da 8 fari.

3.2 ANALISI DELLE LAVORAZIONI

- 1) Allestimento del cantiere
- 2) Esecuzione scavo e getto fondazioni
- 3) Sottofondi
- 4) Pavimentazione

- 5) Recinzione
- 6) Impianto di illuminazione
- 7) Segnatura campo di gioco
- 8) Smobilizzo cantiere

FASE 1: allestimento del cantiere

Descrizione della lavorazione

Presa in consegna dell'area di intervento e predisposizione zone di deposito materiali, servizio igienico e baracca di cantiere.

L'area di cantiere verrà delimitata con recinzione in rete elettrosaldata h. 200 cm completa di cancello carraio.

Disposizione della cartellonistica di avviso dei lavori (cartello con i dati del cantiere), di pericolo, di prescrizione dell'uso dei DPI e di divieto di accesso agli estranei ai lavori.

Non necessaria installazione di gru in quanto materiali ed attrezzature verranno movimentati utilizzando autogru e/o piattaforma verticale.

Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con attrezzature elettriche si provvederà a collegare il quadro elettrico di cantiere al contatore Enel.

Analisi dei rischi

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali e durante lo scarico del materiale dal camion.

Incidente stradale o investimento durante le manovre di camion e autogru sulla viabilità pubblica e all'interno dell'area privata d'intervento.

Caduta dall'alto di materiali su persone e lavoratori transiti a terra.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Posizionare cartello con dati cantiere e altra segnaletica di avviso dei lavori e dei pericoli correlati.

Uso dei DPI (guanti, scarpe, casco).

Movimentazione dei mezzi a velocità moderata ed in presenza di operatore a terra.

L'alimentazione elettrica del cantiere avverrà tramite realizzazione di allacciamento al quadro elettrico di cantiere predisposto dall'impresa principale. Eseguire i collegamenti dopo aver fatto tutte le verifiche del caso indicate dal costruttore.

I cavi di alimentazione per la realizzazione del collegamento saranno del tipo H07RN-F.

Le prese di collegamento tra quadro ed utensili elettrici saranno a norme CEI con grado di protezione non inferiore ad IP67.

L'impianto elettrico e la messa a terra di cantiere verranno eseguiti da parte di tecnico specializzato che rilascerà certificato di conformità.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà contenere lo schema esecutivo dell'area di cantiere e il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi e la tipologia e l'ubicazione dei servizi igienici.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 2: esecuzione scavo e getto fondazioni

Descrizione della lavorazione

Scavo a trincea con mezzo meccanico, getto contro terra del magrone, disposizione dell'armatura metallica, getto cls contro terra, casseratura, getto cls e vibratura.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Particolari attenzioni si dovranno prestare alla posizione della pompa e betoniere onde evitare pericoli e intralci alla circolazione.

Analisi dei rischi

Sganciamento del convogliatore, urti, ribaltamento, investimento di persone, contusioni, irritazioni cutanee, scivolamento, inciampo e caduta, elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle macchine operatrici.

Collocare la betoniera in luogo stabile e a distanza di sicurezza dallo scavo ed operando dall'alto.

L'autobetoniera dovrà essere dotata di idoneo mezzo di aggancio del convogliatore, da controllarsi prima di ogni getto.

Devono essere presenti almeno due operai addetti, operanti in coordinamento.

Realizzare lo stoccaggio del ferro di armatura in luogo che non presenti intralcio e segnalare con nastro bicolore gli elementi terminali delle verghe; tale segnalazione dovrà essere realizzata anche in caso di eventuali sporgenze verticali del ferro.

Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, occhiali anti schizzo.

Contenuti minimi del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di realizzazione delle opere in c.a. e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Inoltre dovranno essere riportate indicazioni relative alle procedure esecutive per le opere in getto, l'elenco delle macchine ed attrezzature utilizzate e le relative manutenzioni nonché l'elenco dei DPI in dotazione al personale e le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate quali solventi disarmanti.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 3: sottofondi

Descrizione della lavorazione

Fornitura e stesura di ghiaione, strato superiore in stabilizzato e binder con sovrastane pietrisco bituminoso.

Analisi dei rischi

Sganciamento del convogliatore, urti, ribaltamento, investimento di persone, contusioni, irritazioni cutanee, scivolamento, inciampo e caduta, elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle macchine operatrici.

Devono essere presenti almeno due operai addetti, operanti in coordinamento.

Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, occhiali anti schizzo.

Contenuti minimi del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di realizzazione delle opere in c.a. e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Inoltre dovranno essere riportate indicazioni relative alle procedure esecutive per le opere in getto, l'elenco delle macchine ed attrezzature utilizzate e le relative manutenzioni nonché l'elenco dei DPI in dotazione al personale e le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate quali solventi disarmanti.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 4: pavimentazione

Descrizione della lavorazione

Finitura in resina acrilica costituita da diversi strati di rasatura, livellamento e finitura realizzati con impasto di resine idrosolubili sintetiche-plastiche, opportunamente modificate e legate con inerti, addizionate con idonei plastificanti e pigmenti colorati ad alta resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici, poste in opera a racle a più mani.

Analisi dei rischi

Contusioni, tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali, urti, inciampo.

Usare i DPI: guanti, scarpe antinfortunistica, occhiali o visiera.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 1

FASE 5: recinzione

Recinzione con altezza massima di ml. 2,00 eseguita con rete metallica plastificata con maglia romboidale da 50x50 mm, fissata ai fili zincati e plastificati superiore ed inferiore. Installazione di cancelletti pedonale e carraio in ferro apribili ad anta.

Analisi dei rischi

Contusioni, irritazioni cutanee, scivolamento, inciampo, caduta, lombalgie da sforzo, investimento da mezzi meccanici in movimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto allo scavo.

Usare i DPI: guanti, scarpe antinfortunistiche.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 6: impianto di illuminazione

Descrizione della lavorazione

Impianto di illuminazione notturna a 8 fari, completo di proiettori da 400 W con corpo e vano unità elettrica in pressofusione di alluminio.

Analisi dei rischi

Contusioni, elettrocuzione, tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali, urti, inciampo, caduta dall'alto.

Per lavori in altezza superiore a due metri utilizzare sistemi di protezione idonei quali parapetti, ponteggi, imbracature.

Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistica, casco.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

FASE 7: segnatura campo di gioco

Descrizione della lavorazione

Segnatura a mano del campo da gioco regolamentare per calcetto, pallavolo e pallacanestro, secondo normative emanate dalle federazioni sportive, eseguita con speciali vernici bianche a basi acriliche.

Analisi dei rischi

Contusioni, tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali, urti, inciampo.

Usare i DPI: guanti, scarpe antinfortunistica, occhiali o visiera.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 1

FASE 8: smobilizzo del cantiere

Descrizione della lavorazione

Rimozione delle attrezzature ed impianti di cantiere, carico su automezzo, eventuale trasporto di materiali di risulta alla discarica.

Rimozione segnaletica e pulizia dell'area di lavoro.

Analisi dei rischi

Schiacciamento o lesioni degli arti durante l'utilizzo degli attrezzi manuali., lesione e/o elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

La movimentazione di camion e autogru sarà effettuata con operatore a terra che regolerà la circolazione di persone e automezzi circolanti.

Usare i DPI: guanti, scarpe antinfortunistiche, casco, imbracatura.

Contenuti specifici del POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature.

Stima del rischio della fase: 2

4. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 DELIMITAZIONE, ACCESSI E SEGNALAZIONI

Allestimento della recinzione di cantiere: verrà realizzata la recinzione di cantiere con pannelli in maglie zincate, cartellonistica di divieto di accesso e nastro rosso.

Il cartello di cantiere verrà posto sul cancello d'ingresso; oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione di ogni impresa ed il nome del relativo referente.

4.2 VIABILITA' DI CANTIERE

La viabilità è limitata all'accesso dei mezzi per carico e/o scarico dei materiali: lo spazio a disposizione è più che sufficiente a permettere l'avvicinamento degli autocarri alla zona di deposito, scaricare autonomamente ed in sicurezza i materiali forniti senza intralciare le altre mansioni di cantiere.

Gli accessi verranno sempre tenuti chiusi durante il giorno e comunque durante il fermo del cantiere.

Sarà cura dell'impresa principale garantire che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro.

Essa pertanto dovrà riportare nel proprio POS in dettaglio tutti gli aspetti della viabilità di cantiere nelle diverse fasi di lavorazione.

4.3 AREE DI DEPOSITO

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

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.

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

4.4 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il materiale di risulta saranno smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente. Si precisa che il materiale destinato alle discariche sarà accumulato in una zona precisa e delimitata del cantiere e non dispersa sull'area; in questo modo si eviteranno pericoli di caduta e di lesione e allo stesso tempo si renderà più agevole la circolazione dei lavoratori e dei mezzi.

I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

4.5 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO-ASSISTENZIALI

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza.

Sarà cura dell'impresa principale:

- assicurarsi che tali luoghi siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità
- posizionare le baracche in luoghi sicuri dal pericolo di investimento di mezzi o materiali
- che i servizi igienici abbiano una conveniente aereazione naturale e vengano mantenuti puliti ed efficienti.

4.6 MACCHINE E ATTREZZATURE

Tutte le macchine ed 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, non esaustivo, delle macchine ed attrezzature è il seguente:

- Utensili manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponteggio
- Piattaforma elevatrice
- Autocarro
- scale portatili
- sega circolare da banco
- autogru

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

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto delle macchine ed attrezzature di uso comune.

L'eventuale affidamento di macchine ed attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione dell'apposita modulistica.

4.7 SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Tutte le sostanze e preparati andranno utilizzati correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione e dovranno essere tenute sotto controllo a cura dei referenti delle imprese.

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

4.8 IMPIANTI DI CANTIERE

Impianti da allestire a cura dell'impresa principale

L'impresa principale deve progettare e realizzare a regola d'arte gli impianti elencati, rispettando inoltre le prescrizioni di seguito riportate:

- impianto elettrico di cantiere comprensivo di messa a terra
- impianto di protezione contro le scariche atmosferiche e/o la dichiarazione di autoprotezione dell'area sottoscritta da tecnico abilitato
- impianto idrico
- impianto fognario

Impianti di uso comune (elettrico di cantiere, idrico, fognario)

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare le proprie maestranze sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

Prescrizioni sugli impianti

Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti ed inoltre è richiesto quanto segue:

- impianti elettrici conformi alla normativa CEI 68-8 fascicolo 11 per cantieri edili
- la verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali.

Tali verifiche saranno a cura dell'impresa principale.

4.9 SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme al D.lgs. 493/96 in particolare per tipo e dimensione.

Anche per i segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni del D.lgs. 493/96.

4.10 GESTIONE DELL'EMERGENZA

Indicazioni generali

Sarà cura dell'impresa principale organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

L'impresa principale 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.

Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Dovrà essere predisposta a cura dell'impresa principale, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, la cassetta di pronto soccorso.

L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso solo durante l'esecuzione delle proprie lavorazioni e quindi altre ditte che interverranno nel cantiere (imprese specializzate o lavoratori autonomi: serramentisti, pittori, impiantisti, ecc.) dovranno specificare nel loro POS la persona designata.

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

Ai sensi dell'art. 3, comma 2, lett. h) del D.P.r. 22/03, il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio del pronto soccorso.

NUMERI TELEFONICI DI PRIMARIA IMPORTANZA

- Polizia: Pronto intervento tel. 113
- Carabinieri: Pronto intervento tel. 112
- Soccorso sanitario: SUEM tel. 118
- Vigili del Fuoco: SOS tel. 115

L'impresa appaltatrice provvederà a tenere in evidenza i numeri telefonici utili e tutti gli operatori saranno informati del luogo in cui potranno trovare sia l'elenco di cui sopra, sia un telefono cellulare per la chiamata d'urgenza.

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 efficiente 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

Prevenzione incendi

L'attività non presenta rischi significativi di incendio.

Dovrà essere predisposto a cura dell'impresa principale, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, almeno 1 estintore a polvere.

L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto all'emergenza antincendio solo durante l'esecuzione delle proprie lavorazioni e quindi altre ditte che interverranno nel cantiere (imprese specializzate o lavoratori autonomi: serramentisti, pittori, impiantisti, ecc.) dovranno specificare nel loro POS la persona designata.

L'addetto deve essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/97.

In ciascun mezzo di trasporto dovrà essere presente in cabina un piccolo estintore a polvere per le piccole emergenze durante gli spostamenti.

Ai lavoratori in cantiere dovrà essere raccomandato che non vengano ingombrati gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capo cantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo anche parziale di tali dispositivi.

Evacuazione

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

5. RISCHI PARTICOLARI E MISURE DI SICUREZZA

Con riferimento ai rischi particolari elencati dal decreto, si riporta quanto segue:

Seppellimento durante gli scavi

All'inizio di ogni giornata lavorativa l'impresa verificherà la stabilità del fronte dello scavo. Qualora gli scavi eccedano 1,50 m. di profondità, l'impresa dovrà procedere alla loro armatura o a conferire agli stessi pendenza a natural declivio. Qualora gli scavi delle fondazioni eccedano 1,50 m. di profondità l'impresa dovrà realizzare idonee banche attorno al perimetro.

Caduta dall'alto

Il rischio è presente durante tutta la realizzazione delle opere appaltate quindi dovrà essere prestata massima attenzione all'uso dei sistemi di trasporto in quota, solidità ed integrità dei parapetti di protezione.

Il dettaglio delle procedure di sicurezza da adottare dovrà essere contenuto nel POS dell'impresa principale.

Rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni o materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Le sostanze infiammabili dovranno essere conservate lontane da fiamme libere, scintille, schegge, 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. La gestione di tali sostanze dovrà essere affidata a lavoratori informati e formati sui relativi rischi.

Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area del cantiere

All'interno dell'area di cantiere gli automezzi e le macchine operatrici dovranno circolare a passo d'uomo all'interno della viabilità ad essi consentita. E' vietata la presenza di automezzi privati dei lavoratori all'interno del cantiere.

Rischi di elettrocuzione

Tutte le operazioni di installazione, modifica e manutenzione dell'impianto elettrico di cantiere dovranno essere effettuate da impresa abilitata onde assicurare il mantenimento dei requisiti di sicurezza dell'impianto, dovranno essere effettuate le dovute verifiche.

Movimentazione dei carichi con mezzi di sollevamento e trasporto

In cantiere per la movimentazione dei carichi pesanti verrà effettuato con l'utilizzo di bracci meccanici su automezzo (autogru) e piattaforma elevatrice: tali mezzi dovranno essere manovrati solo da personale debitamente formato.

Tutti i mezzi di sollevamento di portata superiore ai 200 Kg devono essere omologati dall'ISPELS e verificati annualmente dal PMP, mentre i ganci e le funi vanno verificate trimestralmente a cura del titolare dell'impresa e le verifiche segnate in apposito libretto. Deve essere chiaramente indicata su apposita targhetta la portata massima ammissibile e quando questa varia con l'inclinazione o la lunghezza dei bracci di lavoro, il carico ammissibile deve essere indicato per tutte le condizioni di uso.

Per il sollevamento di laterizi, pietrame ed altro materiale minuto, debbono essere usati esclusivamente benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

La movimentazione dei pacchi ecc. dovrà essere effettuata assicurandosi di imbracare in modo opportuno tali materiali.

Inoltre si eviterà di passare con qualsivoglia carico sopra la testa di persone sia estranee che impegnate nei lavori di cantiere.

Movimentazione manuale dei carichi

Per la movimentazione dei materiali dovranno essere usati il più possibile mezzi ausiliari atti a ridurre gli sforzi fisici delle persone.

Per le operazioni di sollevamento manuale dovranno essere adottate idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguente alla movimentazione di detti carichi. I carichi dovranno essere tali che: il carico individuale sia inferiore ai 30 Kg, il carico abbia un ingombro limitato, ecc.

Mezzi personali di protezione

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché tutto il personale sia fornito dei mezzi necessari di protezione individuale (DPI): caschi, guanti, cinture di sicurezza, scarpe antinfortunistica, tappi anti rumore, ecc., che dovrà usare a seconda dei casi e comunque secondo le indicazioni riportate nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro. In relazione ai rischi specifici connessi con le varie lavorazioni, i lavoratori saranno dotati dei corrispondenti dispositivi di protezione individuale (DPI).

Tali DPI saranno dati in consegna ad ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà spiegato e raccomandato l'utilizzo dei DPI facendo così opera di formazione ed informazione ai sensi di quanto previsto nel D.lgs. 626/94.

All'atto della consegna dei DPI il lavoratore dovrà firmare un modello certificante l'avvenuta consegna ed il suo impiego a usarli scrupolosamente in caso di necessità e secondo le istruzioni impartite.

L'impiego delle scarpe antinfortunistiche del tipo con suola antichiodo e puntale contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere, così come l'uso di opportune tute di lavoro.

Poiché in cantiere verrà comunemente usata la gru/autogru sarà obbligatorio l'uso del casco.

Informazioni ai lavoratori

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di Esecuzione, del Capo cantiere, oltre a quelle del proprio datore di lavoro e quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e sarà informato sui rischi specifici cui è sottoposto, sia a voce, sia mediante l'affissione di cartelli unificati secondo il D.lgs. 493/96.

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché ai lavoratori sia distribuito materiale informativo almeno relativo a:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività lavorativa
- le misure e le attività di prevenzione adottate
- i rischi particolari a cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta
- i pericoli connessi all'eventuale utilizzo di sostanze pericolose
- le procedure per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori
- i nominativi del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del medico competente
- i nominativi dei lavoratori incaricati di svolgere azioni di primo soccorso, antincendio ed emergenza.

Il piano operativo (POS) dovrà contenere l'indicazione dei nominativi dei lavoratori con la loro mansione all'interno del cantiere con riferimento agli incontri informativi-formativi avvenuti nonché alla documentazione fornita a tale scopo.

6. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

Il cronoprogramma dei lavori non prevede interferenze tra lavorazioni. Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE ed autorizzate. Le imprese dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito.

7. COSTI

7.1 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 e s.m.i.. Per la loro stima sono stati adottati i seguenti criteri:

- per ciò che concerne le opere provvisoriale 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.

7.2 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.

Tale **stima** è stata effettuata in modo analitico per voce singola **a corpo e/o a misura**.

I prezzi unitari delle singole voci fanno riferimento all'elenco prezzi 2023 della Regione Veneto.

Ove non applicabili i precedenti, si è provveduto alla formulazione dei prezzi basati su analisi dei costi desunte da indagini di mercato.

I costi, valutati complessivamente in € **3.800,00** (Euro tremilaottocento/00), non sono soggetti a ribasso d'asta e risultano così suddivisi:

Descrizione	Quantità	Importo
a) Apprestamenti previsti nel PSC:		
• Recinzione di cantiere	mq. 120,57	€...2.393,33
• Baracca di cantiere	n. 1	€.....665,76
• Box ad uso servizio igienico	n. 1	€.....478,70
b) Misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti:		
• Cartello di divieto	n. 1	€.....16,76
• Cartello di pericolo	n. 1	€.....16,76
• Cartello di obbligo	n. 1	€.....16,89
• Cartello per antincendio	n. 1	€.....15,40
• Cartello per salvataggio	n. 1	€.....15,40
c) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi:		
• Impianto di terra	n. 1	€.....45,27

d) Mezzi e servizi di protezione collettiva:

- | | | |
|-------------|------|-------------|
| • Estintori | n. 1 | €.....30,49 |
|-------------|------|-------------|

e) Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza:

- | | | |
|---------|-------|-------------|
| • | | €,... |
|---------|-------|-------------|

f) Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti:

- | | | |
|---------|-------|-------------|
| • | | €,... |
|---------|-------|-------------|

g) Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva:

- | | | |
|---------------------------------|-------|--------------|
| • Riunioni periodiche sicurezza | ore 4 | €.....105,24 |
|---------------------------------|-------|--------------|

Totale	€ 3.800,00
---------------	-------------------

8. PRESCRIZIONI**8.1 PRESCRIZIONI GENERALI PER LE IMPRESE APPALTATRICI**

Alle imprese appaltatrici competono i seguenti obblighi:

- consultare il proprio rappresentante per la sicurezza dei lavoratori prima dell'accettazione del presente piano e delle modifiche significative apportate allo stesso
- comunicare prima dell'inizio dei lavori al CSE i nominativi dei propri subappaltatori
- 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
 - le informazioni relative al corretto utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale messe a disposizione
- verificare che i propri subappaltatori trasmettano al CSE in tempo utile e comunque 10 gg. prima dell'effettivo inizio lavori, la documentazione di cui al capitolo I
- fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC.

8.2 PRESCRIZIONI GENERALI PER I LAVORATORI AUTONOMI

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto 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.

8.3 PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE

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

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 lavori (art. 13 comma 3 del decreto) il loro specifico POS.

Le misure di sicurezza relative a eventuali lavorazioni a carattere particolare, le cui modalità 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 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 ai prezzi pattuiti.

Tutte le imprese esecutrici (appaltatrici e subappaltatrici) dovranno quindi:

- comunicare al CSE il referente prima dell'inizio lavori e comunque con anticipo tale da consentire al CSE di attuare quanto previsto dal PSC
- fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi
- garantire la presenza dei rispettivi referenti alle riunioni di coordinamento
- trasmettere al CSE almeno 15 gg. prima dell'inizio lavori i rispettivi POS
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative

- 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.

L'eventuale sospensione dei lavori o delle singole lavorazioni a seguito di gravi inosservanze, competerà la responsabilità dell'impresa per ogni eventuale danno derivato, compresa l'applicazione della penale giornaliera, prevista contrattualmente, che verrà trattenuta nella liquidazione a saldo.

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

8.4 PRESCRIZIONI GENERALI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE

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

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 dedotti dall'applicazione del D.lgs. 277/91
- comunicazione agli uffici provinciali dell'ARPA territorialmente competente dell'installazione degli apparecchi di sollevamento
- copia della richiesta ISPELS dell'omologazione degli apparecchi di sollevamento immessi in commercio prima del 21/09/1996
- libretti 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
- libretti di apparecchi a pressione
- dichiarazione di conformità legge 46/90 per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata
- segnalazione all'ENEL per le operazioni effettuate a meno di 5 m dalle linee elettriche aeree
- denuncia all'ASL e all'ISPESL competenti per territorio degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche (D.P.R. 462/01)
- copia della verifica dell'impianto di messa a terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori di resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ISPESL competenti per territorio degli impianti di messa a terra (D.P.R. 462/01)
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine.

8.5 D.P.I., SORVEGLIANZA SANITARIA E VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

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 marchiati 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° cat. è obbligatorio anche l'addestramento).

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.

L'esposizione quotidiana personale 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. II manuale "Conoscere per prevenire").

Non si prevede "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere.

I POS delle imprese dovranno integrare le valutazioni sull'esposizione rumore dei lavoratori.

8.6 DOCUMENTAZIONE

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

- POS di cui all'art. 2 comma 1 lett. f-ter del decreto
- Dichiarazione in originale di cui all'art. 3 comma 8 del decreto
- Nomina del referente
- Dichiarazione di avvenuta effettuazione degli adempimenti previsti dal D.Lgs. 626/94
- Dichiarazione di avvenuta effettuazione della valutazione dell'esposizione personale al rumore
- Dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e POS
- Dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi
- Dichiarazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di presa visione del piano
- Elenco dei propri subappaltatori.

L'impresa principale dovrà affiggere in cantiere, in posizione visibile, copia della notifica preliminare trasmessa all'ente di controllo a cura del Committente o del Responsabile dei lavori.

Deve inoltre essere tenuta in cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- copia del presente PSC debitamente sottoscritto.

8.7 MODALITA' PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE

In attuazione dell'art. 5 comma 1 lett. c del decreto, per il coordinamento e per 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.

Le riunioni verranno indette dal CSE e verbalizzate.

Sono previste le seguenti riunioni:

1. prima dell'apertura del cantiere con le imprese appaltatrici e 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
2. prima dell'ingresso in cantiere di nuove imprese esecutrici e lavoratori autonomi
3. riunioni periodiche in base all'evoluzione dei lavori e ogni qualvolta sia necessario coordinare lavorazioni che presentano particolari rischi o interferenze temporali.

Nel caso si verificasse la necessità di intervento di altri soggetti non previsti, sarà cura del CSE individuare le relative misure di coordinamento e sarà comunque obbligo di tutte le imprese e dei lavoratori autonomi attenersi a tali misure.

8.8 REQUISITI MINIMI DEL POS

Il POS deve contenere in dettaglio i seguenti elementi previsto al capo III, art. 6 del D.P.R. 222/03:

- 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 subaffidatari
 - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale e territoriale, ove eletto o designato
 - il nominativo del medico competente ove previsto
 - il nominativo del responsabile di prevenzione e protezione
 - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa
- 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 rumore
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
- j) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

8.9 MODALITA' DI CONSULTAZIONE DEL RSL

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulta il proprio RLS e gli fornisce eventuali chiarimenti. E' facoltà del RLS formulare proposte sui contenuti del piano (art. 14 del decreto).

FIRME PER ACCETTAZIONE

Committenti del PSC: sig.

Responsabile dei lavori: sig.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

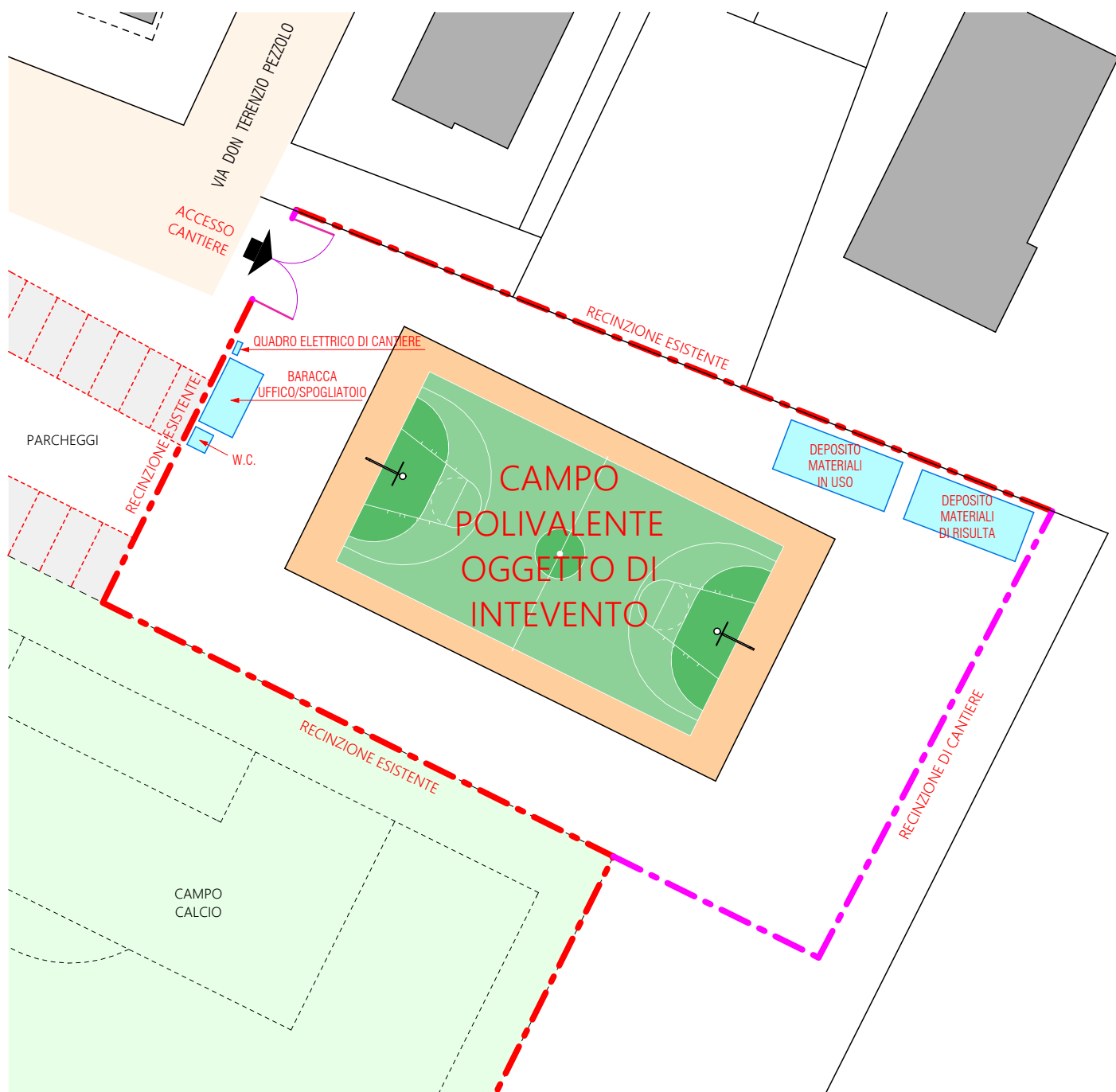
Rappresentante legale impresa principale: sig.

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori impresa principale: sig.

Rappresentante legale ditta impianti sportivi: sig.

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori ditta impianti sportivi: sig.

Impianto elettrico:



PLANIMETRIA CANTIERE



IMPRESA EDILE



DITTA IMPIANTO ELETTRICO

PROGRAMMA LAVORI	SETTIMANE LAVORATIVE				
	1 ^A SETTIMANA	2 ^A SETTIMANA	3 ^A SETTIMANA	4 ^A SETTIMANA	5 ^A SETTIMANA
ALLESTIMENTO CANTIERE	<div></div>				
SBANCAMENTO GENERALE E SCAVO TERRA A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA RILEVATI	<div></div>				
POSA GEOTESSILE E SOTTOFONDI IN GHIAIONE E STABILIZZATO	<div></div>				
POSA SOTTOFONDI IN BINDER E TAPPETO D'USURA		<div></div>			
POSA CORDOLI PERIMETRALI		<div></div>			
FORMAZIONE PLINTI IN CALCESTRUZZO PER PORTALI E MANUFATTI		<div></div>			
RESINATURA E FORMAZIONE LINEE BIANCHE CAMPI DA GIOCO		<div></div>	<div></div>		
INSTALLAZIONE CANESTRI BASKET PORTE DA CALCETTO E BUSSOLE TENNIS			<div></div>		
POSA RETE PARAPALLA PERIMETRALE			<div></div>		
POSA RECINZIONE IN RETE METALLICA			<div></div>	<div></div>	
POSA CANCELLI E CANCELLATE				<div></div>	
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				<div></div>	<div></div>
SMOBILIZZO CANTIERE					<div></div>