



1 – INFORMAZIONI GENERALI

1.1 – Scopo e campo di applicazione

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento definisce le strategie, le responsabilità, i processi e gli strumenti per la gestione degli aspetti di salute, di sicurezza e la salvaguardia dell'ambiente relativamente alle attività oggetto del presente documento.

1.2 – Identificazione e descrizione dell'opera

1.2.1 – Caratteristiche generali dell'opera

Natura dell'Opera:	Opere stradali
Oggetto:	Lavori di realizzazione nuovo parcheggio EXPO
Importo dei Lavori:	€ 237.098,74
Numero imprese in cantiere:	2 (previsto)
Numero di lavoratori autonomi:	0 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	6 (massimo presunto)
Data presunta di inizio lavori:	da definire
Data presunta di fine lavori:	da definire
Durata in giorni (presunta):	120 naturali successivi e continui

Si rimanda al documento "Cronoprogramma delle Opere" per una visualizzazione grafica del cronoprogramma lavori. Il programma dettagliato delle opere afferenti i vari lavori in appalto sarà successivamente concordato tra il Coordinatore in Fase di Esecuzione, la Direzione Lavori e Impresa Appaltatrice in relazione all'evoluzione del cantiere e avanzamento dei lavori.

1.2.2 – Indirizzo del cantiere

Località:	Via Tirotti
Città:	Piacenza (PC)
Telefono / Fax:	_____

1.2.3 – Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

L'area di cantiere, localizzata nei pressi del parcheggio a servizio della struttura fieristica 'EXPO', è inserita in un contesto extraurbano, adiacente alla zona logistica della città, si rileva un transito veicolare prettamente di mezzi pesanti e di autovetture solo durante i giorni di esposizione della fiera.

1.2.4 – Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento a cui la presente relazione si riferisce riguarda la realizzazione di un nuovo parcheggio a servizio degli edifici di Piacenza EXPO al fine di sopperire alle note carenze di posti auto durante lo svolgimento di manifestazioni fieristiche con elevata partecipazione.

- a) Il nuovo parcheggio verrà realizzato su di un'area di proprietà comunale. Trattandosi di area completamente in terreno vegetale con abbondante vegetazione spontanea in superficie si è stabilito di procedere con una prima pulizia superficiale, successivamente con uno scavo di sbancamento generale ed infine con la realizzazione di uno strato di base che prevede l'utilizzo del terreno vegetale presente trattato con calce al fine di una sua stabilizzazione. Tale soluzione consente di ottenere uno strato di base sufficientemente stabile sopra il quale verrà posato uno strato di sottofondo per rilevati stradali in pietrisco pezzatura 40/70. Unitamente alla realizzazione dell'area da adibire a parcheggio vero e proprio è stato previsto l'allargamento dell'attuale sede stradale al fine di consentire la realizzazione di una carreggiata che possa ospitare due corsie di marcia e passaggio pedonale laterale secondo le dimensioni previste dal Codice della Strada. Le soluzioni adottate sia per la tipologia costruttiva che per quanto riguarda le indicazioni generali contenute nel DIP attinenti lo smaltimento di acque meteoriche sono totalmente rispettate.





Le caratteristiche dimensionali delle opere da realizzare sono contenute nell'elaborato grafico di progetto mentre le caratteristiche qualitative e prestazionali dei vari materiali sono contenuti nel Capitolato speciale d'appalto.

- b) Le scelte progettuali effettuate fanno riferimento a tecniche di costruzione note e comunemente praticate durante la realizzazione di infrastrutture stradali. L'area in oggetto consente l'utilizzo delle tecniche prescelte anche in considerazione delle attrezzature ed automezzi necessari alla loro fase esecutiva.
- c) Preliminarmente alla fase progettuale esecutiva, in ottemperanza a quanto stabilito nel Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali, sono stati svolti rilievi plano-altimetrici riferiti all'intera area ed alle aree circostanti. Sarà necessario procedere alla caratterizzazione del terreno al fine di definire le corrette proporzioni fra terreno e legante per ottenere un materiale da costruzione con le prestazioni richieste per le opere in progetto.

2 – SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Comune di Piacenza
Indirizzo:	Piazza Mercanti, 2
Città:	29121 Piacenza (PC)
Telefono / Fax:	+39 0523 4921 +39 0523 492060
Partita IVA :	00229080338
Codice Fiscale :	00229080338
Dirigente Responsabile:	
Nome e Cognome:	Giovanni Carini
Qualifica :	Ingegnere
Indirizzo:	Via Millo, 21
Città:	29122 Piacenza
Telefono / Fax:	+39 0523 492284 +39 0523 570520
Indirizzo e-mail:	giovanni.carini@comune.piacenza.it

Responsabile Unico del Procedimento:

Nome e Cognome:	Simona Andreaus
Qualifica :	Architetto
Indirizzo:	Via Millo, 21
Città:	29122 Piacenza
Telefono:	+39 0523 492188
Indirizzo e-mail:	simona.andreaus@comune.piacenza.it

Progettista e Direttore dei Lavori :

Nome e Cognome:	Maurizio Ren
Qualifica :	Geometra
Indirizzo:	Via Verdi, 30
Città:	29121 Piacenza
Telefono:	+39 0523 492378
Indirizzo e-mail:	maurizio.ren@comune.piacenza.it





COMUNE DI PIACENZA

Servizio Infrastrutture e Smart City

Via Millo n. 21 – 29122 Piacenza
Tel. 800292616 – Fax 0523.570520
www.comune.piacenza.it

Direttore Operativo :

Nome e Cognome: **Alberto Gandolfini**
Qualifica : **Architetto**
Indirizzo: **Via Millo, 21**
Città: **29122 Piacenza**
Telefono: **+39 0523 492537**
Indirizzo e-mail: **alberto.gandolfini@comune.piacenza.it**

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:

Nome e Cognome: **Alberto Gandolfini**
Qualifica : **Architetto**
Indirizzo: **Via Millo, 21**
Città: **29122 Piacenza**
Telefono: **+39 0523 492537**
Indirizzo e-mail: **alberto.gandolfini@comune.piacenza.it**

Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione:

Nome e Cognome: **Maurizio Ren**
Qualifica : **Geometra**
Indirizzo: **Via Verdi, 30**
Città: **29121 Piacenza**
Telefono: **+39 0523 492378**
Indirizzo e-mail: **maurizio.ren@comune.piacenza.it**

3 – INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. e quindi l'Allegato XV, al capo 2 prescrivono che il PSC individui, analizzi e valuti i rischi e le conseguenti procedure di prevenzione atte a ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori per tutta la durata dei lavori.

Le misure di prevenzione e protezione individuate nel PSC sono relative ai:

- Rischi generali ed interferenziali legati alle attività di cantiere;
- Rischi originati nelle aree esterne interferenti con le aree di cantiere;
- Rischi generati dal cantiere sulle aree esterne;
- Rischi interferenziali indotti dalle attività di terzi in aree limitrofe o interne alle aree di cantiere.

Traffico veicolare	L'esecuzione degli interventi, salvo urgenze o imprevisti, si svolgerà senza la presenza di traffico in quanto la tipologia delle opere sarà effettuata all'interno di un parcheggio, l'area sarà completamente recintata ed interdetta al passaggio di veicoli. L'accesso e l'uscita automezzi destinati alle lavorazioni del cantiere sarà vigilato da addetti della ditta appaltatrice.	degli
Sottoservizi	Le opere in progetto prevedono operazioni di scavo che andranno ad interferire con sottoservizi presenti. La localizzazione e la profondità di tali sottoservizi dovrà pertanto essere adeguatamente segnalate sul posto mediante tracciamento con vernice spray e dovranno essere informati i Datori di Lavoro delle Ditte esecutrici oltre al CSE.	con
Caduta materiali dall'alto	Non sono previsti lavori in quota.	
Cadute dall'alto	Non sono previsti lavori in quota.	
Linee aeree	L'esecuzione di lavori dovrà sempre essere preceduta da una verifica, con la Ditta esecutrice, atta ad accertare la sussistenza o meno di interferenze con linee aeree. In caso affermativo le linee dovranno essere protette e opportunamente segnalate.	
Rischi interferenziali	Qualora vengano riscontrate attività di terzi interferenti con gli interventi previsti si dovrà	





COMUNE DI PIACENZA

Servizio Infrastrutture e Smart City

Via Millo n. 21 – 29122 Piacenza
Tel. 800292616 – Fax 0523.570520
www.comune.piacenza.it

con attività di terzi in aree limitrofe	prevedere, se compatibile con l'urgenza dei lavori da eseguire, uno spostamento temporale dell'intervento. Qualora ciò non fosse possibile il CSE dovrà valutare, congiuntamente con il Datore di Lavoro dell'Impresa Esecutrice, la predisposizione di particolari misure di protezione dei lavoratori estranei o l'utilizzo di tecniche compatibili con la presenza di altre attività. In casi eccezionali e di particolare urgenza il CSE potrà proporre la temporanea sospensione dell'attività interferente.
Polveri inerti	<ul style="list-style-type: none">Al personale devono essere fornite indicazioni sul corretto utilizzo dei DPI e da quali rischi proteggonoImpedire, per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale predisposta per i mezzi di cantiere e la zona di lavorazione se fonte di produzione delle polveri (scavi, demolizioni, ecc)
Scivolamento, cadute a livello	<ul style="list-style-type: none">Verificare sempre che il terreno/la pavimentazione siano regolari e non vi sia la presenza di dislivelli significativi. In ogni caso sarà necessario evidenziare tali dislivelli mediante tracciamento di linee rosse con bombolette spray.Segnalare con idonei sistemi qualsiasi scavo, anche di ridotte dimensioniSegnalare sempre la presenza di pozzetti o camerette prive di coperchiVerificare sempre e segnalare se siano presenti zone con pericolo di scivolamento (pavimenti bagnati, rampe ghiacciate, terreni bagnati, ecc)
Movimentazione manuale dei carichi	<ul style="list-style-type: none">Dovranno essere rispettati i limiti imposti dalle vigenti normativeEventuali carichi eccedenti i limiti consentiti dovranno essere movimentati con idonei apparecchi di sollevamento
Urti, colpi e impatti	<ul style="list-style-type: none">Accatastare tutti i materiali in modo ordinatoMantenere sempre pulite e sgombre le aree di lavoro
Punture d'insetto	<ul style="list-style-type: none">Tenere sempre nelle immediate vicinanze la cassetta di primo soccorso e verificare periodicamente il contenuto
Schiacciamento	<ul style="list-style-type: none">Non accatastare in modo disordinato i materialiPosizionare le attrezzature su pavimentazione piana e priva di buche/dislivelli significativiDurante lo scarico/carico delle attrezzature/dei materiali dagli autocarri prestare la massima attenzione procedendo secondo le prescrizioni previste nel DVR e/o nel manuale di uso dei vari mezzi d'opera.
Investimento da mezzi operativi	<ul style="list-style-type: none">Non sostare e/o transitare nelle aree di manovra e/o con veicoli in movimentoUtilizzare mezzi dotati di segnaletica acustica di retromarcia e girofaroSegnalare l'operatività delle macchine attivando il cicalinoLimitare (10km/h) la velocità dei mezziUtilizzare indumenti ad alta visibilità
Ribaltamento del mezzo	<ul style="list-style-type: none">Posizionare le macchine in posizione stabile e su pavimentazione priva di dislivelli significativiVerificare la portata del piano di appoggioUtilizzare sempre gli stabilizzatori per assicurare maggiore stabilitàConsentire l'utilizzo delle macchine solo ad addetti adeguatamente formati/informati/addestrati ed abilitati





	<ul style="list-style-type: none">• Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di trasporto• Verificare che i percorsi abbiano pendenza trasversale adeguata• Garantire la massima stabilità del mezzo collocandolo su terreno preventivamente controllato e sicuro da cedimenti• Durante le operazioni di caricamento/scaricamento dal carrellone/autocarro procedere sempre lentamente• Utilizzare rampe di acciaio con dimensioni (larghezza, lunghezza, spessore) adeguate e portata elevata, compatibili con la configurazione geometrica e il peso della macchina da caricare/scaricare• Le rampe devono essere solidamente fissate al telaio del pianale di carico (cassone carrellone/autocarro) e correttamente collocate, distanziate in funzione della larghezza tra le ruote/cingoli (che devono essere al centro delle rampe) ed entrambe devono essere allo stesso livello;• normalmente il grado massimo di inclinazione delle rampe (previa verifica di indicazione alternativa evidenziata nelle istruzioni d'uso fornite dal fabbricante della rampa stessa) deve essere max del 30%;• assicurarsi che la superficie della rampa sia pulita, asciutta, priva di olio, ghiaccio o neve;• Non correggere mai la posizione della macchina sulle rampe utilizzando lo sterzo, il mezzo potrebbe ribaltarsi, se necessario la manovra deve essere ripetuta allontanandosi dalle rampe, correggendo la direzione e ripetendo la fase di salita sulle rampe stesse;
Rumore	<ul style="list-style-type: none">• Effettuare la valutazione del rischio rumore.• In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei DPI (otoprotettori) ai lavoratori.• Effettuare periodica manutenzione dell'attrezzatura per ridurre al minimo l'emissione di rumore• Attuare interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore
Vibrazioni	<ul style="list-style-type: none">• Effettuare la valutazione del rischio vibrazioni• Rinnovare periodicamente le attrezzature di lavoro privilegiando quelle a minor rischio• Fornire indicazioni sul corretto utilizzo dei DPI e da quali rischi proteggono (formazione)• Fare pause frequenti durante l'uso delle attrezzature
Microclima	<ul style="list-style-type: none">• Valutare nel DVR il rischio da ondata di calore con le adeguate previsioni di modalità di eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze• Nel POS prevedere le misure specifiche in base al periodo di lavorazione, tipologia di lavori, organizzazione del cantiere, anche in relazione alle misure previste nel PSC• Informazione e formazione dei lavoratori sui possibili problemi di salute causati dal calore, sintomi del colpo di calore• Misure di prevenzione previste dal DVR, PSC, POS;• Utilizzo dei DPI• Specifica formazione per gli addetti al PS aziendale e di cantiere• Fornire termometro e igrometro a disposizione in cantiere• Programmare pause (indicativamente 10 min / ora, programmate dall'impresa ed attuate





	<p>dal preposto non lasciate alla determinazione del singolo lavoratore, possibilmente in un luogo fresco o comunque in aree ombreggiate)</p> <ul style="list-style-type: none">• programmare i lavori più faticosi in orari con temperature più favorevoli• programmare sospensione dei lavori nelle ore più calde (possibilità CIG riconosciuta dall'INPS per condizioni meteorologiche avverse, a partire dalla condizione di temperature superiori a 35°)• programmare una rotazione nel turno fra i lavoratori esposti• garantire la disponibilità di acqua nei luoghi di lavoro ad uso potabile, con aggiunta di integratori minerali per il rinfrescamento dei lavoratori nei periodi di pausa• evitare lavori "isolati"• programmare i turni di lavoro dei lavoratori maggiormente "fragili", nelle ore meno calde con pause programmate più lunghe oppure la sospensione dal lavoro• mettere a disposizione idonei dispositivi di protezione individuale ed indumenti protettivi (cappelli a tesa larga e circolare per la protezione del capo, occhiali per protezione dai raggi solari, utilizzo di ombrelloni,...)
Ordigni bellici inesplosi	Ricerca e verifica non necessaria.

Qualora le condizioni di rischio generali o interferenti durante le attività di cantiere siano tali da comportare la revisione dell'Analisi dei Rischi sopra esposti, sarà compito del CSE revisionare i contenuti dell'analisi e trasmettere il documento aggiornato alle imprese interessate.

4 – AREA DI CANTIERE

L'area di cantiere, le sue delimitazioni nonché gli apprestamenti e segnaletica necessari sono indicati nell'allegata tavola PSC01. Particolare attenzione dovrà essere posta alla posa in opera ed alla localizzazione della segnaletica verticale temporanea e alla realizzazione della eventuale segnaletica orizzontale di cantiere. In linea di principio si stabilisce che la Ditta Appaltatrice dovrà apporre tutta la segnaletica, sia verticale che orizzontale, secondo i criteri minimi di sicurezza di cui all'allegato I del D.L. 30/04/1992 n. 285 eventualmente integrata con specifiche tavole relative alle varie fasi di lavoro redatte dal CSE contestualmente all'avanzamento dei lavori stessi. La segnaletica della zona di intervento deve avere le caratteristiche di cui all'art. 3 del "disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" approvato con D.M. 10/07/2002

4.1 – Caratteristiche dell'area di cantiere

L'area di cantiere è individuata in una porzione di terreno incolto, nei pressi dell'area di parcheggio destinato all'ente fiera 'EXPO', in Via Tirotti.

4.1.1 – Caratteristiche geologiche, morfologiche e sismiche del terreno
Informazioni non necessarie.

4.1.2 – Idrologia e meteorologia territoriale e locale
Informazioni non necessarie.

4.1.3 – Linee aeree e condutture sotterranee

Si segnala la presenza di linee aeree di bassa tensione, collocate sul marciapiede perimetrale del parcheggio area di cantiere. Si ritiene assolutamente necessario procedere ad una mappatura puntuale dei sottoservizi considerato che alcuni tratti saranno oggetto di risanamenti profondi. Il Direttore dei Lavori in collaborazione con i Direttori Operativi, l'Impresa esecutrice e le Aziende interessate dovranno procedere,





prima dell'effettivo inizio dei lavori, all'esatto tracciamento di tutti i sottoservizi presenti nonché all'adeguata segnalazione di tutti i cavidotti eventualmente interferenti con il cantiere.

4.2 – Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

Di seguito sono descritti i rischi derivanti dalla presenza di elementi naturali (presenza di acqua di falda, terra e materiale da scavo, ecc) e/o di infrastrutture, servizi e sottoservizi di rete sull'area di cantiere.

L'Impresa Appaltatrice dovrà considerare nella pianificazione delle proprie attività l'eventuale presenza di questi elementi, prevedendo adeguate misure di sicurezza nel corso dei lavori.

4.2.1 – Linee aeree di AT o MT

Non si rilevano rischi per l'esecuzione dei lavori in oggetto.

4.2.2 – Linee interrato di AT o MT

Occorre procedere alla verifica ed all'eventuale tracciamento delle linee eventualmente presenti.

4.2.3 – Linee aeree di BT

Non si rilevano rischi per l'esecuzione dei lavori in oggetto.

4.2.4 – Gasdotti o linee primarie di distribuzione gas

E' necessario procedere ad una mappatura puntuale delle linee esistenti. Il Direttore dei Lavori dovrà contattare l'Azienda gestore e procedere ad una verifica in cantiere. L'eventuale presenza di linee dovrà essere segnalata all'Impresa Esecutrice e tracciata sul terreno.

4.3 – Rischi generati dal cantiere sulle aree esterne

Nell'analisi dei rischi interferenziali si deve tenere conto anche della presenza di aree residenziali per le quali saranno valutate azioni che riguarderanno un monitoraggio ambientale ed una serie di azioni di mitigazioni per tutelarle dall'impatto ambientale durante le fasi di cantiere. Nello specifico sono stati presi in esame i rischi relativi a:

- ✓ emissioni in atmosfera e polveri
- ✓ rumore e vibrazioni
- ✓ viabilità
- ✓ consumi energetici
- ✓ tutela del suolo e del sottosuolo e dell'ambiente idrico
- ✓ gestione dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo
- ✓ inquinamento luminoso
- ✓ emissione di campi elettromagnetici
- ✓ tutela paesaggistica, archeologica

Rischio	Misure di compensazione e di mitigazione
Emissioni in atmosfera e polveri diffuse	<ul style="list-style-type: none">✓ Divieto di combustione di materiale all'aperto✓ Sistematica bagnatura dei detriti, dei cumuli di materiali di riempimento e delle piste di cantiere e utilizzo di macchine con sistema di bagnatura automatico✓ Pianificazione delle fasi e degli orari di lavoro e di movimentazione dei materiali, riducendo i transiti nelle fasce orarie di picco del traffico ordinario✓ Prevedere, per quanto possibile, una minimizzazione dei viaggi di rientro/uscita a vuoto ed organizzare le operazioni di carico e scarico dei mezzi all'interno del cantiere, in modo da minimizzare i tempi morti in cantiere✓ Privilegiare l'impiego di mezzi di cantiere dotati di dispositivi antiparticolato✓ Monitoraggio delle emissioni in atmosfera✓ Utilizzo in zone residenziali di materiali per asfaltatura con basse emissioni di vapori.





COMUNE DI PIACENZA

Servizio Infrastrutture e Smart City

Via Millo n. 21 – 29122 Piacenza
Tel. 800292616 – Fax 0523.570520
www.comune.piacenza.it

Rumore e vibrazioni	<ul style="list-style-type: none">✓ Pianificazione delle fasi e degli orari di lavoro riducendo le attività più rumorose nelle fasce orarie di silenzio imposte dai regolamenti locali e nei giorni festivi e prefestivi✓ Monitoraggio delle emissioni rumorose e del rispetto dei limiti di emissione sonora presso i ricettori residenziali✓ Privilegiare soluzioni costruttive a minore impatto acustico (es. uso di pinza anziché di martello durante le demolizioni) e di trasmissione delle vibrazioni✓ Imporre alle Imprese una valutazione di impatto acustico al fine di privilegiare l'impiego di attrezzature o macchinari a minore impatto acustico, ed una procedura di monitoraggio anche attraverso un programma di manutenzione delle attrezzature e dei macchinari e la sostituzione di quelli che presentano valori di emissioni anomali o comunque inaccettabili✓ Layout di cantiere che prevede il posizionamento delle principali sorgenti di rumore il più possibile lontano dalle zone residenziali o dai ricettori sensibili
Viabilità	<ul style="list-style-type: none">✓ Individuare i percorsi di accesso all'area di cantiere a minore impatto ed evitando il più possibile il transito attraverso i centri abitati residenziali✓ Tutti i veicoli dovranno rispettare le direttive del codice della strada e la segnaletica stradale✓ Per gli spostamenti a piedi da e verso le aree di cantiere è obbligatorio seguire i percorsi indicati nelle planimetrie di cantiere e rispettare la segnaletica stradale presente, compresa la eventuale segnaletica orizzontale a carattere temporaneo (es. strisce pedonali di colore giallo) indossando, se necessario, indumenti ad alta visibilità✓ Adottare la massima cautela e attenzione durante gli spostamenti e le manovre dei mezzi, in particolare durante le fasi di immissione nella viabilità esterna, prevedendo se necessario l'assistenza a terra di un moviere✓ E' vietata la sosta di automezzi lungo la sede stradale e fuori dagli spazi espressamente consentiti nonché in prossimità degli idranti, degli incroci, delle uscite di emergenza, delle vie d'uscita e di qualsiasi ingresso utilizzabile dai mezzi d'emergenza✓ Programmare la fornitura dei materiali e l'arrivo dei mezzi pesanti in modo da evitare la formazione di code in entrata al cantiere; al riguardo l'Impresa Appaltatrice, se necessario, dovrà individuare un'area esterna al cantiere in cui sostare temporaneamente eventuali mezzi di trasporto, nel rispetto delle prescrizioni del codice della strada, in attesa di procedere alla fornitura presso il cantiere
Consumi energetici	<ul style="list-style-type: none">✓ Monitoraggio dei consumi di combustibile per autotrazione (gasolio)
Tutela del suolo e del sottosuolo e dell'ambiente idrico	<ul style="list-style-type: none">✓ Adozione di soluzioni volte al contenimento dei consumi idrici✓ Procedure per la gestione di possibili sversamenti di materiali che potrebbero contaminare il suolo e le sottostanti falde acquifere✓ Individuazione di un'area per il lavaggio delle betoniere (soggetta a periodica pulizia e/o bonifica) in cui è consentito il semplice lavaggio della canalina ed il divieto di lavare il tamburo o svuotare l'eventuale calcestruzzo in eccesso✓ Monitoraggio degli scarichi idrici in fase di cantiere✓ Monitoraggio dei consumi idrici ad uso del cantiere
Gestione dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo	<ul style="list-style-type: none">✓ In generale, la scelta della destinazione finale deve promuovere il recupero dei rifiuti, compatibilmente con la fattibilità tecnico-economica, a fronte dell'invio a smaltimento (ivi incluso lo smaltimento in discarica)✓ Definizione delle aree e delle modalità di stoccaggio delle diverse tipologie di rifiuto
Inquinamento luminoso	Non sono previsti impianti per l'illuminazione del cantiere in quanto le lavorazioni verranno eseguite durante le ore diurne.
Emissione di campi elettromagnetici	Non sono previste installazioni che producano campi elettromagnetici.
Tutela paesaggistica, archeologica	Non sono previsti scavi profondi che richiedano particolari precauzioni a livello paesaggistico o di tutela archeologica. La profondità massima prevista per gli scavi sarà di circa ml. 0,60 rispetto al piano di campagna.





Per una visione complessiva dell'area di cantiere e dell'ambiente circostante si rimanda alla documentazione fotografica di progetto.

5 – MISURE ORGANIZZATIVE E PREVENTIVE GENERALI DEL CANTIERE

Le misure descritte sono da ritenersi obbligatorie per chiunque intervenga nelle attività di costruzione, indifferentemente dallo scopo dell'appalto e dalla tipologia di lavorazione.

Applicate, per quanto di competenza, ai singoli appalti, esse stesse costituiscono le condizioni minime inderogabili per garantire la Sicurezza e Salute collettiva all'interno del cantiere.

Eccezioni alle presenti misure devono essere preventivamente pianificate e sottoposte all'approvazione del CSE.

5.1 – Regole comportamentali di sicurezza

In tutto il cantiere dovranno essere scrupolosamente osservate da tutto il personale le seguenti prescrizioni:

- ✓ Quando è necessario, effettuare un test di presenza gas nelle aree di lavoro;
- ✓ Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi "salvavita" nell'effettuare lavorazioni con apparecchiature elettriche;
- ✓ Qualunque attività in spazi confinati deve essere autorizzata;
- ✓ Qualunque attività di scavo con profondità superiore a 1,5 mt. deve essere autorizzata;
- ✓ Qualunque by-pass o scollegamento di impianti attivi deve essere preventivamente autorizzato;
- ✓ Proteggersi sempre contro i rischi di caduta dall'alto durante lavorazioni in quota (oltre i 2 metri di altezza);
- ✓ Non transitare o sostare sotto carichi sospesi;
- ✓ Non fumare fuori dagli appositi spazi consentiti;
- ✓ Non assumere alcool o droghe;
- ✓ Non utilizzare telefoni mobili alla guida di mezzi di cantiere o durante l'uso di attrezzature o la conduzione di mezzi di sollevamento;
- ✓ Pianificare tutti gli spostamenti all'interno del cantiere utilizzando solo percorsi sicuri.

5.2 – Organizzazione generale del cantiere

5.2.1 – Orario di apertura del cantiere

L'orario normale di apertura del cantiere è previsto da lunedì a venerdì dalle ore 7:00 alle ore 18:00.

Lo sviluppo dei lavori e l'evoluzione del cantiere potrebbero comportare la necessità di turni di lavoro festivi e/o notturni, considerati come *straordinari*.

In tal caso, le esigenze di fare ricorso a turni di lavoro straordinario devono essere preventivamente programmate a cura dell'Impresa Appaltatrice e sottoposte all'approvazione del Responsabile dei Lavori e del CSE.

L'Impresa Appaltatrice dovrà indicare, con un preavviso non inferiore a 10 giorni, la motivazione (ovvero la lavorazione da eseguire), il nominativo dei lavoratori impiegati ed il nominativo del/dei preposto/i che obbligatoriamente dovranno supervisionare le attività.

Gli orari di apertura e di chiusura del cantiere sono flessibili, in modo da non vincolare tutte le imprese allo stesso orario di ingresso e di uscita.

Resta espressamente inteso che la responsabilità del controllo del rispetto degli orari di lavoro contrattuali spetta ai Datori di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice ed eventuali Imprese subappaltatrici.

Gli orari di lavoro dovranno rispettare i relativi Contratti di Lavoro.

In particolare i Datori di Lavoro sono tenuti a ottemperare a quanto previsto dalla normativa e dai CCL sia in relazione ad eventuali orari di lavoro straordinari o lavoro su più turni, che nel caso di lavori svolti durante giorni festivi.





5.2.2 – Organizzazione dei subappalti

E' consentito il ricorso al subappalto nei casi e con le modalità stabilite dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.. In ogni caso l'Impresa Appaltatrice dovrà mantenere aggiornata la documentazione presente in cantiere relativa al POS dell'impresa subappaltatrice.

Il CSE si riserva di non consentire l'accesso al cantiere di qualsiasi Impresa subappaltatrice in mancanza di:

- ✓ Esplicita approvazione del subappalto da parte del Committente o del Responsabile dei Lavori;
- ✓ Aggiornamento della notifica preliminare da parte del Responsabile dei Lavori;
- ✓ Verifica preliminare della congruenza del POS dell'Impresa subappaltatrice da parte dell'impresa Appaltatrice.

5.2.3 – Procedure di accesso al cantiere (lavoratori, mezzi e materiali)

L'accesso al cantiere è consentito esclusivamente e senza alcuna eccezione al personale e mezzi autorizzati.

Visitatori, autisti e fornitori potranno accedere esclusivamente se accompagnati dal Responsabile di Cantiere dell'Impresa e sotto la sua responsabilità.

Le lavorazioni programmate nel weekend dovranno essere comunicate al CSE, al Responsabile dei Lavori e al Direttore dei Lavori in sede di riunione di coordinamento, fermo restando che l'Impresa Appaltatrice dovrà garantire la presenza del Responsabile di Cantiere o diversamente comunicare formalmente la persona dell'Impresa che assumerà il ruolo di preposto.

Resta inteso che il CSE e la Direzione lavori si riservano, a loro insindacabile giudizio, la facoltà di autorizzare o meno la lavorazione prevista.

Nel caso la necessità di lavorare nel weekend emergesse successivamente alla riunione di coordinamento, l'Impresa Appaltatrice è tenuta a richiedere l'autorizzazione a lavorare in forma scritta (tramite email), indicando i nominativi del personale che andrà a operare e i preposti di riferimento; senza autorizzazione del CSE o della Direzione Lavori l'Impresa non potrà in ogni caso accedere al cantiere.

5.2.3.1 – Ingresso di personale di nuove Imprese Subappaltatrici

L'ingresso di nuove Imprese è subordinato all'autorizzazione al subappalto da parte del Responsabile dei Lavori ed alla approvazione del POS da parte del CSE.

Tutta la documentazione richiesta dal Responsabile dei Lavori ed il POS devono essere inviati ai soggetti interessati almeno 20 (venti) giorni prima dell'inizio dei lavori appaltati, per permettere le verifiche necessarie. In caso di esito positivo il Responsabile dei Lavori provvederà ad aggiornare la notifica preliminare inoltrandone copia al CSE.

Una volta constatata l'idoneità del POS il CSE provvede a comunicare al Direttore dei Lavori, Responsabile dei Lavori, all'Impresa Appaltatrice ed all'Impresa subappaltatrice l'autorizzazione all'accesso al cantiere per l'inizio dei lavori.

Si ricorda che ai sensi dell'art. 97 comma 3 lett. B) del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. in caso di subappalto o nolo a caldo di attrezzature la documentazione ed il POS dell'Impresa subappaltatrice devono essere trasmessi al Responsabile dei Lavori ed al CSE a cura dell'Impresa Appaltatrice, **dopo averli preventivamente verificati e ritenuti idonei.**

5.2.3.2 – Ingresso di nuovo personale di Imprese Aggiudicatrici o Subappaltatrici già autorizzate

Sarà cura dell'Impresa Appaltatrice fornire, con un preavviso non inferiore a 24 ore, l'elenco del personale (proprio e delle Imprese Subappaltatrici) di cui si chiede accesso in cantiere, fornendo tutta la documentazione a supporto richiesta dal Responsabile dei Lavori e dal CSE.

Sarà compito del Responsabile dei Lavori, sentito il CSE, verificare e autorizzare l'ingresso di detto personale. Non è ammessa nessuna forma di silenzio assenso per cui il Responsabile dei Lavori dovrà esprimersi sull'autorizzazione o meno all'ingresso del personale.

Ogni persona autorizzata dovrà, all'atto dell'ingresso in cantiere, esibire il tesserino di riconoscimento che dovrà essere tenuto sempre in evidenza per tutta la durata dei lavori.

Il personale di cantiere autorizzato sarà registrato sia in ingresso che in uscita su apposito registro.





Non sarà consentito l'accesso al cantiere al personale sprovvisto del tesserino identificativo.

5.2.3.3 – Ingresso di visitatori per conto dell'Impresa Appaltatrice o Imprese Subappaltatrici già autorizzate

Sarà onere del Responsabile di Cantiere accogliere all'ingresso e fornire le indicazioni necessarie ad eventuali visitatori.

Il Responsabile di Cantiere, o un suo delegato, raggiunto l'ingresso del cantiere autorizzerà l'accesso del visitatore e si assumerà la responsabilità di accompagnare l'ospite per tutta la durata della visita in cantiere. Prima di entrare in cantiere i visitatori dovranno indossare obbligatoriamente:

- ✓ scarpe antinfortunistiche;
- ✓ casco protettivo;
- ✓ gilet ad alta visibilità.

Resta inteso che i visitatori non possono in alcun modo partecipare a nessuna attività di lavoro del cantiere.

5.2.3.4 – Ingresso di fornitori per conto di Impresa Appaltatrice o Imprese Subappaltatrici già autorizzate

Per l'ingresso di fornitori e trasportatori incaricati di consegnare materiale a piè d'opera, dovranno essere rispettate le seguenti procedure:

- ✓ il Responsabile di Cantiere dell'Impresa che ha commissionato il trasporto o la fornitura dovrà ricevere il mezzo all'ingresso del cantiere autorizzandone l'accesso;
- ✓ il Responsabile di Cantiere ha il compito di controllare che i fornitori abbiano in dotazione i DPI minimi obbligatori per accedere al cantiere (scarpe antinfortunistiche, casco protettivo, gilet ad alta visibilità);
- ✓ l'Impresa Appaltatrice o l'Impresa Subappaltatrice dovrà informare gli autisti ed i propri fornitori che accederanno con i mezzi al cantiere sulle norme di comportamento e di sicurezza vigenti presso il cantiere stesso; tutti sono tenuti a rispettare le suddette norme.
- ✓ L'Impresa che ha commissionato la fornitura ha l'obbligo di informare il fornitore in merito ai rischi del cantiere e di valutare eventuali rischi interferenziali fornendo riscontro al CSE dell'eventuale informazione.

Resta inteso che i fornitori e i conducenti non possono in alcun modo partecipare a nessuna attività di lavoro del cantiere, con eccezione dell'assistenza alle operazioni di carico/scarico dei materiali forniti.

5.2.3.5 – Ingresso di personale per la manutenzione e riparazione di macchinari, mezzi d'opera e attrezzature di cantiere

Il Responsabile di Cantiere dell'Impresa che ha commissionato l'intervento di manutenzione o riparazione dovrà ricevere il personale incaricato all'ingresso del cantiere autorizzandone l'accesso ed accompagnandolo all'area di lavoro.

Il Responsabile di Cantiere ha l'obbligo di informare gli incaricati dell'attività sulle norme di comportamento e di sicurezza vigenti in cantiere, oltre che sui rischi del cantiere; ha l'obbligo altresì di valutare e di gestire i rischi interferenziali e di fornire riscontro scritto al CSE dell'avvenuta informazione.

Gli operatori svolgeranno l'attività di manutenzione o riparazione nella zona loro assegnata e non dovranno spostarsi all'interno del cantiere se non accompagnati dal Responsabile di Cantiere.

Il CSE si ritiene manlevato nei confronti della Ditta incaricata delle suddette attività di manutenzione o riparazione.

5.3 – Allestimenti di cantiere

5.3.1 – Recinzione di cantiere

Il cantiere per la realizzazione delle varie fasi sarà integralmente segregato mediante idonea recinzione o delimitazione eseguita con: transenne metalliche, new Jersey in polietilene di colore bianco e rosso opportunamente appesantiti con acqua, coni o nastro bianco rosso. Tutte le delimitazioni dovranno essere completate con la prescritta segnaletica stradale verticale e orizzontale, se necessario, e da segnalazioni





luminose diurne e notturne. In funzione delle varie fasi di realizzazione delle opere verranno individuate le relative aree di cantiere. Le Imprese e le relative maestranze sono tenute al rispetto delle segregazioni e recinzioni in essere e a segnalare al CSE eventuali danni arrecati alle stesse o riscontrati.

5.3.2 – *Bacheca della sicurezza*

Non prevista per il presente progetto.

5.4 – Logistica di cantiere

5.4.1 – *Servizi igienici, spogliatoi e docce*

L'Impresa Appaltatrice dovrà garantire per il proprio personale l'installazione di almeno un servizio igienico chimico oppure, in alternativa, a consentire l'accessibilità ad un servizio igienico mediante accordi con attività commerciali presenti nelle vicinanze dell'area oggetto dei lavori. Non si provvederà all'installazione di ulteriori apprestamenti stante la natura delle opere.

5.4.2 – *Locale ufficio di cantiere*

Non previsto.

5.4.3 – *Locale deposito attrezzature*

Non previsto.

5.4.4 – *Locale infermeria*

Non previsto.

5.4.5 – *Viabilità principale di cantiere*

Data la specificità del cantiere non è stata prevista una viabilità. In ogni caso i mezzi d'opera dovranno prestare particolare attenzione alla presenza di pedoni durante le fasi di ingresso, uscita e manovra all'interno delle aree di cantiere.

5.4.6 – *Zone di carico e scarico*

Considerata la natura dei lavori da eseguire non sono state individuate specifiche aree di carico e scarico dei materiali. Sarà cura del CSE e del Direttore Tecnico di Cantiere, se necessario, individuare le aree più idonee durante lo sviluppo dei lavori indicandole su apposite planimetrie che costituiranno integrazione e/o variante al presente PSC. Tutti i materiali dovranno essere stoccati all'interno delle aree individuate, in modo da garantire la stabilità ed evitare crolli o ribaltamenti, segnalandone l'ingombro nel caso che questo costituisca fonte di pericolo. Si stabilisce in ogni caso che qualsiasi rifiuto dovrà essere allontanato il prima possibile e comunque al termine di ogni giornata lavorativa. In ogni caso nello svolgimento delle operazioni di carico e scarico dovranno essere rispettate le misure prescritte per la movimentazione di materiali a terra. La dislocazione delle aree di stoccaggio dovrà tenere in debito conto eventuali rischi connessi con la loro movimentazione, meccanica o manuale.

5.4.7 – *Zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali e rifiuti*

Non sono state individuate specifiche aree per la natura dei lavori. Tutti i materiali devono essere stoccati all'interno delle aree assegnate loro dalla Direzione dei Lavori, in modo da garantire la stabilità ed evitare crolli o ribaltamenti, segnalandone l'ingombro nel caso che questo costituisca fonte di pericolo. Si stabilisce in ogni caso che qualsiasi rifiuto dovrà essere allontanato il prima possibile e comunque al termine di ogni giornata lavorativa.

5.4.8 – *Zone di deposito materiali con pericolo di incendio o esplosione*

Non è previsto l'utilizzo di tali materiali.





5.4.9 – Ponteggi – Trabattelli – Ponti su cavalletti – Impalcati – Parapetti – Andatoie – Passerelle
Per l'esecuzione delle opere non sono previsti specifici apprestamenti.

5.4.10 – Armatura delle pareti degli scavi
Date le ridotte dimensioni e profondità degli scavi previsti non sarà necessario procedere all'armatura delle pareti di scavo.

5.4.11 – Attrezzature varie (gru, autogru, argani, seghe circolari, piegaferri ecc)
Non è previsto in cantiere l'utilizzo di attrezzature particolari.

5.5 – Impianti generali di cantiere

5.5.1 – Allacciamenti di rete

Non sono previsti per il cantiere in oggetto allacci a servizi di rete.

5.5.2 – Impianto elettrico

Non è prevista la realizzazione di impianto elettrico per il cantiere in oggetto. Qualora fosse necessaria l'alimentazione elettrica di alcune attrezzature l'Impresa Appaltatrice provvederà al posizionamento di un generatore di corrente portatile.

5.5.3 – Impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

In considerazione del fatto che non è presente in cantiere un impianto elettrico non si provvederà alla realizzazione dell'impianto di messa a terra. Non risulta necessario nemmeno procedere alla protezione degli apprestamenti contro le scariche atmosferiche viste le loro caratteristiche.

5.5.4 – Impianto di illuminazione

Non previsto

5.5.5 – Impianto antincendio

Non è stato previsto un impianto specifico. In caso di emergenza dovranno essere utilizzati i mezzi estinguenti portatili (estintori) posizionati nelle varie zone delle aree di cantiere.

5.5.6 – Impianto di evacuazione fumi

Non è prevista l'installazione di un impianto di evacuazione fumi in quanto tutte le aree di cantiere risultano essere in aree scoperte.

5.5.7 – Impianto di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Non è prevista la realizzazione di impianti di adduzione.

5.5.8 – Impianto smaltimento acque reflue

Non previsto.

5.6 – Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

Non utilizzabili per il cantiere in oggetto.

5.6.1 – Ripristino delle protezioni collettive

Non sono installati DPC.

5.6.2 – Principio “100% protezione anticaduta”

Nel cantiere in oggetto non sono previsti lavori in quota.





5.6.3 – Segnaletica di sicurezza

Dovrà essere installata conformemente alla Direttiva 92/58/CEE. Tale segnaletica dovrà essere disposta in numero sufficiente con una ubicazione razionale ed essere ben visibile ed individuabile. Per quanto riguarda la segnaletica necessaria alla delimitazione dell'intera area di cantiere e in particolare per l'esecuzione delle varie fasi lavorative, la stessa è riportata nelle allegate tavole di progetto. Tali posizionamenti nonché la tipologia e numero dei cartelli previsti è da ritenersi come minimo assoluto; sarà cura del Direttore Tecnico del cantiere e del Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione (CSE) provvedere alla loro integrazione nonché alla nuova previsione ove necessario.

5.6.4 – Attrezzature per primo soccorso

In cantiere dovrà essere disponibile una cassetta di pronto soccorso secondo le norme di legge, da utilizzare in caso di lesioni di limitata entità. Tale cassetta sarà posta all'interno dell'area di cantiere ed indicata dalla apposita segnaletica. A fianco di tale cassetta dovranno essere tenuti in evidenza indirizzi e numeri telefonici utili per eventuali interventi a seguito di grave infortunio. Almeno un dipendente presente in cantiere dovrà essere in possesso di attestato di frequenza di un corso di primo soccorso.

5.6.5 – Mezzi estinguenti

Dovranno essere posizionati nell'area di lavoro estintori portatili da 6 kg di tipo a polvere con capacità estinguenta ABC da posizionare secondo le indicazioni del CSE.

5.6.6 – Illuminazione degli ambienti di lavoro

Non prevista in quanto le lavorazioni verranno eseguite durante le ore diurne.

5.6.7 – Illuminazione di emergenza

Non prevista in quanto le lavorazioni verranno eseguite durante le ore diurne.

5.6.8 – Avvisatori acustici

Non previsti.

5.7 – Consultazione

Prima dell'inizio dei lavori il Datore di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice dovrà sottoporre il presente PSC all'RLS. La presa visione e le eventuali proposte dovranno essere riportate nel POS con esplicita indicazione, il POS dovrà altresì riportare la data e la firma degli stessi.

6 – FASI DI LAVORO: PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

L'esecuzione delle opere, come evidenziato nel cronoprogramma, è stata suddivisa in fasi del progetto e sottofasi successive. Tale suddivisione si è resa necessaria in quanto l'esecuzione delle opere dovrà procedere secondo una programmazione sequenziale al fine di provocare il minor disagio possibile alla viabilità e comunque minimizzando i rischi sia per i lavoratori presenti in cantiere che per l'ambiente circostante.

In ogni fase di lavorazione si dovrà garantire l'utilizzo dei necessari DPI.

Di seguito vengono indicate le procedure e misure relative ad ogni tipologia di lavorazione:

- 6.0 Allestimento cantiere, tracciamento
- 6.1 Pulizia del terreno da vegetazione infestante
- 6.2 Opere di scavo
- 6.3 Posa tubazioni in cemento
- 6.4 Fondazione stradale in materiale stabilizzato a calce





- 6.5 Realizzazione fondazioni stradali
- 6.6 Realizzazione strato di fondazione in misto cementato
- 6.7 Realizzazione strato di fondazione in misto stabilizzato
- 6.8 Strato di base in binder
- 6.9 Realizzazione nuova segnaletica stradale orizzontale
- 6.10 Posa nuova segnaletica stradale verticale

6.0 – Allestimento cantiere, tracciamento

Dovranno essere attuate tutte le disposizioni contenute nei precedenti punti 5.3 (con specifico riguardo alla fase di lavori da eseguirsi) – 5.4 – 5.5 – 5.6.

Tutte le operazioni dovranno essere svolte nel rispetto di quanto indicato nei punti sopra esposti.

Prima dell'inizio effettivo dei lavori dovranno essere verificate tutte le misure sopra riportate dal Coordinatore per l'Esecuzione con la presenza dell'Appaltatore. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI.

Terminate le operazioni di allestimento del cantiere si dovrà procedere al tracciamento delle opere da eseguirsi. Trattandosi di cantiere per l'esecuzione di opere stradali dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.1 – Pulizia del terreno da vegetazione infestante

Tutte le macchine usate per il taglio saranno dotate di cabina con impianto di ventilazione munito di adeguati filtri antipolvere ed insonorizzata. Nel taglio della vegetazione che dovesse avvenire con "uso di attrezzi manuali o utensili a motore" i lavoratori devono essere muniti di mascherine dotate di filtri, cuffie o tappi auricolari, stivali ad allacciatura alta e con calzoni di materiale tessile resistente al taglio, occhiali o visiere antiurto per la protezione degli occhi da schegge o proiezione di sassi. Durante le fasi di abbattimento di alberi questi dovranno essere indirizzati verso zone non pericolose per l'incolumità delle persone, inoltre tale operazione sarà, dal preposto dell'Impresa, segnalata con apposito dispositivo acustico. Una volta abbattuta la pianta dovrà essere sramata, tagliando i rami a filo del tronco e privata del cimale, adottando tutte le misure di protezione per i lavoratori. Il materiale tagliato dovrà essere conferito temporaneamente all'area corrispondente al deposito temporaneo e definitivamente allontanato dal cantiere il prima possibile; le cataste e le pile di materiali dovranno essere adeguatamente sistemate in modo tale che non possano crollare o cedere alla base. La vegetazione arbustiva nelle aree da ripulire dovrà essere completamente tagliata a raso del terreno; la ramaglia ed il materiale ottenuto andrà allontanato nel luogo indicato dalla Direzione Lavori e cippato. Durante tale lavorazione dovranno essere adottate tutte le precauzioni per evitare di provocare incendi. A lavoro ultimato la superficie interessata dai tagli dovrà essere ripulita e priva di materiale di scarto.

6.2 – Opere di scavo

Le lavorazioni saranno eseguite con specifico mezzo meccanico (escavatore) con il supporto di automezzi per il carico del materiale asportato. Durante le lavorazioni nell'area di intervento dovrà essere presente esclusivamente personale adeguatamente formato. Si dovrà prestare particolare attenzione al rischio investimento. L'accesso e l'uscita degli automezzi dall'area di cantiere dovrà essere segnalata e controllata con l'ausilio di movieri. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.2.1 – Scavi

Con una profondità di scavo non rilevante (fino a 50 cm.) si potrà procedere alla semplice segnalazione dello scavo a mezzo di rete arancione fissata a paletti di legno o picchetti in ferro protetti con tappi a fungo colorati, infissi ad una distanza dal ciglio non inferiore a 1,5 m dello scavo (o altri sistemi equivalenti). Non è consentito l'impiego di nastro segnaletico.





Il ciglio degli scavi profondo più di 50 cm. deve essere protetto contro le cadute accidentali dal bordo dello scavo predisponendo:

- ✓ parapetti, transenne presso il ciglio dello scavo;
- ✓ idonee segnalazioni di pericolo;
- ✓ illuminazione accurata della zona di lavoro durante l'attività notturna.

L'accesso al fondo degli scavi deve avvenire attraverso rampe, scale portatili opportunamente fissate o mediante andatoie; l'attraversamento degli scavi deve essere realizzato mediante passerelle.

A titolo di maggiore tutela, per gli scavi che presentano le seguenti caratteristiche:

- ✓ possibile presenza di sottoservizi e/o strutture (es.: impianti tecnologici, condutture acqua, luce, gas, serbatoi);
- ✓ accessi difficoltosi con impossibilità di applicare le misure elencate al paragrafo precedente;
- ✓ configurazione di spazio confinato o presunto contaminato;
- ✓ presenza di traffico veicolare nella zona dello scavo;
- ✓ la zona è interessata dalla possibile caduta di carichi sospesi;
- ✓ possibile presenza e formazione di acqua nello scavo;

oltre alla redazione dell'apposito programma potrà essere richiesto dal CSE una specifica riunione di coordinamento.

6.3 – Posa tubazioni in cemento

La posa di manufatti e cavidotti dovrà avvenire con l'ausilio di mezzi di sollevamento idonei ed il personale impiegato dovrà essere adeguatamente informato e formato. In particolare il personale utilizzato a terra dovrà essere sempre visibile all'operatore dei mezzi utilizzati evitando di passare dietro ai macchinari in fase di manovra o utilizzo. Durante tali operazioni l'area dovrà essere delimitata in modo da non consentire l'accesso a persone non autorizzate. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.4 – Fondazione stradale in materiale stabilizzato a calce

Trattasi della realizzazione della fondazione stradale in terra sabbiosa stabilizzata a calce e cemento in sostituzione del tradizionale materiale misto lapideo granulometricamente statizzato. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette, nelle zone di lavoro. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Segnalare la zona interessata dall'operazione. I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere con filtro) con le relative istruzioni all'uso. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.5 – Realizzazione fondazioni stradali

Trattandosi di lavorazioni che comportano l'utilizzo di mezzi di cantiere di considerevoli dimensioni (autocarri, rulli compattatori, ruspe, escavatori, ecc.) sarà necessario prestare particolare attenzione al rischio investimento. Nello specifico si dispone che il capocantiere organizzi e disciplini l'accesso e l'uscita dalle zone di lavoro dei mezzi che devono conferire i materiali inerti necessari e regoli l'utilizzo degli altri mezzi che devono procedere alla stesa e sistemazione dei materiali con sequenze temporali ben definite, evitando pericolose sovrapposizioni ed interferenze. In particolare il personale utilizzato a terra dovrà essere sempre visibile all'operatore dei mezzi evitando di passare dietro ai macchinari in fase di manovra o utilizzo. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.6 – Realizzazione strato di fondazione in misto cementato

Trattandosi di lavorazioni che comportano l'utilizzo di mezzi di cantiere di considerevoli dimensioni (autocarri, autobotti, ecc.) sarà necessario prestare particolare attenzione al rischio investimento. Nello specifico si dispone che il capocantiere organizzi e disciplini l'accesso e l'uscita dalle zone di lavoro dei mezzi che





devono conferire i materiali inerti necessari e regoli l'utilizzo degli altri mezzi che devono procedere alla stesa e sistemazione dei materiali con sequenze temporali ben definite, evitando pericolose sovrapposizioni ed interferenze. In particolare il personale utilizzato a terra dovrà essere sempre visibile all'operatore dei mezzi evitando di passare dietro ai macchinari in fase di manovra o utilizzo. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.7 – Realizzazione strato di fondazione in misto stabilizzato

Trattandosi di lavorazioni che comportano l'utilizzo di mezzi di cantiere di considerevoli dimensioni (autocarri, rulli compattatori, ruspe, escavatori, ecc.) sarà necessario prestare particolare attenzione al rischio investimento. Nello specifico si dispone che il capocantiere organizzi e disciplini l'accesso e l'uscita dalle zone di lavoro dei mezzi che devono conferire i materiali inerti necessari e regoli l'utilizzo degli altri mezzi che devono procedere alla stesa e sistemazione dei materiali con sequenze temporali ben definite, evitando pericolose sovrapposizioni ed interferenze. In particolare il personale utilizzato a terra dovrà essere sempre visibile all'operatore dei mezzi evitando di passare dietro ai macchinari in fase di manovra o utilizzo. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

6.8 – Strato di base in binder

La realizzazione degli interventi dovrà essere preceduta da una parziale chiusura dei tratti stradali interessati e previa apposizione della idonea segnaletica stradale verticale e luminosa e con l'assistenza di movieri. L'accesso dei vari mezzi per il conferimento del materiale all'area di lavoro verrà coordinata dal capo cantiere al fine di evitare pericolose sovrapposizioni e conseguente rischio investimento. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

Tutti gli addetti alle attività di controllo ed apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative svolte in presenza di traffico veicolare dovranno ricevere adeguata informazione, formazione ed addestramento.

6.9 – Realizzazione nuova segnaletica stradale orizzontale

Le operazioni dovranno essere precedute dalla delimitazione delle zone interessate dagli interventi mediante utilizzo di coni segnalatori, barriere di recinzioni mobili, transenne o altri apprestamenti ritenuti idonei allo scopo. In particolare le operazioni di rifacimento della segnaletica orizzontale dovranno essere eseguite con l'ausilio di almeno un preposto che regoli l'affluenza del traffico veicolare. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2. Tutti gli addetti alle attività di controllo ed apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative svolte in presenza di traffico veicolare dovranno ricevere adeguata informazione, formazione ed addestramento.

6.10 – Posa nuova segnaletica stradale verticale

Preliminarmente alla realizzazione degli interventi è necessario procedere alla delimitazione dell'area ed alla posa di adeguata segnaletica di preavviso. Tutto il materiale necessario all'esecuzione dei lavori dovrà essere posizionato nell'area di posa in modo ordinato al fine di evitare cadute accidentali dovute ad inciampo. La movimentazione manuale di carichi dovrà garantire il rispetto dei massimi di legge, qualora necessario dovranno essere utilizzati adeguati sistemi ausiliari. Durante le lavorazioni nell'area di intervento dovrà essere presente esclusivamente personale adeguatamente formato. Si dovrà prestare particolare attenzione al rischio investimento. Dovranno essere utilizzati gli idonei DPI e in particolare gli indumenti ad alta visibilità dovranno essere almeno di classe 2.

7 – INTERFERENZE FRA LAVORAZIONI

In fase progettuale non sono state previste lavorazioni concomitanti a livello temporale in modo da evitare interferenze fisiche tra lavoratori. In generale quindi quando in un'area è in corso di esecuzione una fase di





lavoro non vi sarà la presenza di ulteriori lavoratori o esecuzione di ulteriori fasi. Non si procede quindi alla valutazione degli eventuali rischi derivanti dalla interferenza fra lavorazioni.

Qualora in fase operativa si verificasse tale situazione sarà cura dell'appaltatore procedere alla loro valutazione, ad adottare le misure necessarie ed a informare il Coordinatore in fase di Esecuzione. L'esito delle valutazioni e della messa in atto delle conseguenti procedure dovrà risultare da apposito verbale di coordinamento.

Nel caso in cui si verificassero le circostanze, per alcune fasi di lavoro, che comportano la presenza contemporanea di più imprese e/o lavoratori autonomi occupati in lavorazioni diverse, vengono di seguito riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi da adottare.

Prima dell'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione (presente anche il coordinatore per l'esecuzione) durante la quale saranno fornite alle imprese tutte le informazioni inerenti i rischi. Sarà inoltre richiesto alle ditte di evitare, durante tutto l'arco di svolgimento dei lavori, di sostituire il proprio personale, se non in caso di estrema necessità. In ogni caso la sostituzione dovrà essere comunicata al capocantiere. Tutte le opere esecutive devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze. Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza, il POS e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale. Pertanto le seguenti linee guida di coordinamento, sono una essenziale integrazione al piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo e dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà contenere conseguentemente un cronoprogramma con ivi individuate le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansioni e possibilmente nominativo e mezzi / attrezzature ovvero tipo e possibilmente modello e marca), e le sovrapposizioni temporali e spaziali. Le prescrizioni minime di coordinamento di carattere generale da prendere in esame sono le seguenti:

- Sempre e a tutti: è vietato eseguire qualsiasi lavoro su o in vicinanza di parti in tensione; pertanto prima di qualsiasi intervento sugli impianti elettrici l'operatore deve assicurarsi che non vi sia tensione aprendo gli interruttori a monte e mettendo lucchetti o cartelli al fine di evitare l'intempestiva chiusura degli stessi da parte di altri; quindi prima di operare accerta, mediante analisi strumentale (ad esempio con il tester), l'avvenuta messa fuori tensione delle parti con possibilità di contatti diretti.
- Per le alimentazioni elettriche delle imprese diverse dagli elettricisti si dovrà attendere l'OK degli impiantisti elettrici che dovranno altresì segnalare e delimitare, con barriere e schermi rimovibili solo con l'uso di attrezzi o distruzione, tutti i punti di pericolo durante l'installazione dell'impianto elettrico di cantiere.
- Per eventuali azioni che presentano rischi di proiezione di materiali (schegge, trucioli, scintille, ecc., durante l'uso di attrezzature quali sega circolare, trancia-piega-ferri, cannello ossiacetilenico, saldatrice elettrica, sabbiatrice, ecc.), gli addetti dovranno avvisare gli estranei alla lavorazione affinché si tengano a distanza di sicurezza, meglio ancora se possono delimitare la zona di lavoro con cavalletti e/o nastro colorato o catenella.
- In alcune lavorazioni sarà inevitabile la co-presenza di operatori di imprese diverse. In tali situazioni è necessario comunque far sì che durante le operazioni che presentano i maggiori rischi trasmissibili (ad esempio saldatura, scanalatura, lavori sopra ponti) siano presenti i soli addetti alle operazioni stesse; quando non si può procedere diversamente ed esiste la co-presenza di operatori che compiono diverse lavorazioni, ciascuno di essi dovrà adottare le stesse misure di prevenzione e DPI degli altri (in particolare elmetto e scarpe, otoprotettori in occasione di operazioni rumorose quali la scanalatura, occhiali e maschere appositi in occasioni di operazioni di saldatura).





8 – USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono state definite analizzando il loro uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi.

In particolare:

- ➔ **impianti** quali gli impianti elettrici;
- ➔ **infrastrutture** quali i servizi igienico - assistenziali, viabilità, ecc;
- ➔ **attrezzature** quali la gru e/o l'auto-gru, le macchine operatrici, ecc;
- ➔ **mezzi e servizi di protezione collettiva** quali ponteggi, parapetti, impalcati, segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, cassette di pronto soccorso, funzione di pronto soccorso, illuminazione di emergenza, estintori, funzione di gestione delle emergenze, ecc;
- ➔ **mezzi logistici** (approvvigionamenti esterni di ferro lavorato e calcestruzzo preconfezionato).

La regolamentazione andrà fatta indicando, da parte della Impresa esecutrice:

- **il responsabile** della predisposizione dell'impianto/servizio con i relativi tempi;
- **le modalità e i vincoli per l'utilizzo** degli altri soggetti;
- **le modalità della verifica** nel tempo ed il relativo responsabile.

E' fatto dunque obbligo all'impresa esecutrice di indicare nel Piano Operativo di Sicurezza tutte le misure di dettaglio al fine di regolamentare in sicurezza l'utilizzo comune di tutte le attrezzature e servizi di cantiere, nonché di indicare le modalità previste per la relativa verifica.

E' cura dell'appaltatore controllare giornalmente la cassetta di pronto soccorso perché sia sempre completa e ben conservata.

La manutenzione ordinaria e straordinaria degli apprestamenti ed attrezzature presenti in cantiere è a cura dell'appaltatore.

9 – MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

Dovranno essere realizzate le seguenti azioni di coordinamento, a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori delle imprese esecutrici saranno interpellati dal Coordinatore per l'esecuzione al fine di verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra gli stessi rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- ogniquale volta l'andamento dei lavori lo richieda ed in particolare in occasione di fasi di lavoro critiche, il Coordinatore per l'esecuzione prenderà iniziative atte a stabilire la necessaria collaborazione fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, nonché la loro reciproca informazione;
- prima dell'inizio dei lavori, il Coordinatore per l'esecuzione riunirà i responsabili dell'impresa Appaltatrice e delle altre imprese esecutrici presenti ed illustrerà loro il contenuto del PSC e si accerterà della loro presa visione del PSC stesso, relativamente alle fasi lavorative di loro competenza;
- prima dell'inizio di fasi critiche di lavorazione, comportanti rischi particolari, le imprese esecutrici verranno riunite per chiarire i rispettivi ruoli e competenze.





In caso di necessità l'appaltatore dovrà promuovere un incontro, con la partecipazione del Coordinatore in fase di Esecuzione, durante il quale verranno esplicitate le modalità.

10 – SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

L'appaltatore preciserà nel suo P.O.S. come intende svolgere a propria cura questi servizi oltre che per sé anche per i suoi eventuali subappaltatori e/o lavoratori autonomi. I seguenti riferimenti telefonici dovranno essere esposti con un cartello nella baracca ricovero e riposo:

- Vigili del Fuoco: 115
- Emergenza sanitaria: 118
- Carabinieri: 112
- Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione: Geom. Maurizio Ren Tel. Mob. 339 5367772
mail_ maurizio.ren@comune.piacenza.it

Nel caso fosse necessario procedere all'immediata evacuazione di tutti i lavoratori presenti nell'area di cantiere si stabilisce che gli stessi debbano dirigersi verso l'area della logistica di cantiere.

11 – DURATA PREVISTA DALLE LAVORAZIONI E DELLE FASI DI LAVORO

Vedi allegato progettuale Cronoprogramma.

12 – PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO DA ESPLICARE NEI POS

L'appaltatore dovrà inserire nel proprio documento:

- × la valutazione del rischio chimico;
- × la valutazione del rischio rumore;
- × la valutazione del rischio vibrazioni;
- × la valutazione del rischio 'microclima';
- × come intende svolgere i servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- × le misure di dettaglio al fine di regolamentare in sicurezza l'utilizzo comune di tutte le attrezzature e servizi di cantiere, nonché di indicare le modalità previste per la relativa verifica.

L'appaltatore dovrà esplicitare in modo particolareggiato e operativo ciascuna delle fasi previste nel "Programma Cronologico" di cui al punto 6.

13 – AZIONI DI CONTROLLO

E' fatto obbligo all'Appaltatore di:

- × tenere sempre aggiornato in cantiere un registro nel quale dovranno essere annotati la data, l'orario di ingresso ed uscita del personale, il nominativo della persona presente in cantiere e la Ditta di appartenenza, nonché l'indicazione dei mezzi d'opera presenti in cantiere e la ditta intestataria degli stessi;





- * verificare che tutti i lavoratori siano in possesso del cartellino di riconoscimento previsto dall'art. 18, lett. u), del D.Lgs. 81/2008;
- * trasmettere al Coordinatore in Fase di Esecuzione, settimanalmente, il Programma Settimanale di Lavoro relativo alle lavorazioni previste nel corso della settimana stessa di cui al successivo punto 14.4;

Saranno eseguiti, da parte del Coordinatore per l'esecuzione, periodici sopralluoghi sul cantiere tesi ad accertare la corretta applicazione del PSC. Per ciascun sopralluogo verrà redatto un verbale controfirmato dal direttore tecnico del cantiere o dal preposto. Copia del verbale sarà depositata nell'ufficio del cantiere. Nel verbale saranno incluse disposizioni di dettaglio, relative alla sicurezza, anche a parziale modifica ed integrazione del PSC. In caso di accertamento di inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 del D.Lgs. 81/08 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 dello stesso D.Lgs., il Coordinatore per l'esecuzione:

- dovrà segnalare al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze riscontrate, e dovrà proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti.

Se, nel corso del sopralluogo, il Coordinatore per l'esecuzione verificherà l'esistenza di una situazione di pericolo grave ed imminente, egli provvederà a:

- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (art. 92, comma 1, lettera f), D.Lgs. 81/08). Subito dopo ne darà comunicazione al datore di lavoro o ai suoi rappresentanti e redigerà apposito verbale. La sospensione della lavorazione dovrà essere mantenuta fino al nulla osta del Coordinatore per l'esecuzione alla ripresa del lavoro, dopo avere constatato l'eliminazione della causa che l'ha determinata.

14 – PIANIFICAZIONE PERIODICA

La conformità all'organizzazione delle misure di sicurezza e l'implementazione delle disposizioni di questo documento sono obbligatorie.

In particolare, la conformità alle specifiche ed alle norme sia generali che specifiche per l'appalto, è imperativa come da contratto di appalto.

Inoltre, ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., l'Impresa Appaltatrice e le Imprese Subappaltatrici, prima dell'accettazione del PSC, consultano i rispettivi Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, fornendo eventuali chiarimenti sul contenuto del piano.

L'Impresa Appaltatrice che ha firmato il contratto di appalto e le eventuali Imprese Subappaltatrici sono responsabili dell'implementazione del proprio POS e delle misure di coordinamento generale.

In ogni caso l'organizzazione dei subappalti deve essere mantenuta aggiornata con i relativi POS che saranno revisionati ed approvati dal CSE.

L'Appaltatore ha l'obbligo di verificare il P.O.S. degli eventuali subappaltatori e di trasmetterlo in originale, firmato e datato, al Coordinatore in Fase di Esecuzione completo dell'attestazione allegata al presente documento (All. A).

I POS vanno consegnati al CSE nei tempi e con le modalità specificate nel contratto di appalto.

Di seguito sono indicate le modalità organizzative di cooperazione e coordinamento, nonché di reciproca informazione scelte dal Coordinatore della Sicurezza in Fase di Progetto, ai sensi della lettera g) punto 2.1.2 dall'All. XV e dell'art. 92, comma 1 lettera c) del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.





14.1 – Comunicazioni

Al fine di consentire il corretto flusso informativo tra i soggetti operanti in cantiere, l'Impresa Appaltatrice, le Imprese Subappaltatrici ed i Lavoratori Autonomi dovranno essere dotati di una casella di posta elettronica, che dovranno indicare nei propri POS e comunicarle al CSE, la quale dovrà essere consultata regolarmente.

14.2 – Riunione preliminare

Una riunione preliminare dovrà essere tenuta con l'Impresa Appaltatrice prima dell'inizio dei lavori; la riunione sarà convocata dal CSE.

A questa riunione dovranno partecipare:

- ✓ il Committente
- ✓ il Responsabile dei Lavori
- ✓ il Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione
- ✓ il Direttore dei Lavori
- ✓ il Direttore Tecnico dell'Impresa Appaltatrice
- ✓ il Responsabile di Cantiere dell'Impresa Appaltatrice

Gli scopi di tale riunione sono:

- ✓ chiarire gli obiettivi e gli scopi del progetto in termini di sicurezza;
- ✓ mettere in evidenza i regolamenti di sicurezza, i contenuti e la filosofia specifica di redazione del PSC, dei POS delle Imprese Appaltatrice e l'organizzazione del cantiere;
- ✓ il processo di valutazione dei rischi e la determinazione dei metodi di lavoro;
- ✓ comunicazioni in materia di organizzazione della sicurezza, emergenze e incidenti.

14.3 – Riunioni settimanali di coordinamento di sicurezza

Le riunioni di coordinamento si terranno, se ritenuto necessario, nel locale destinato ad ufficio di cantiere oppure in altro locale indicato dal CSE e ad esse parteciperanno:

- ✓ il Committente
- ✓ il Responsabile dei Lavori
- ✓ il Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione
- ✓ il Direttore dei Lavori
- ✓ il Direttore Tecnico dell'Impresa Appaltatrice
- ✓ il Responsabile di Cantiere dell'Impresa Appaltatrice
- ✓ i Responsabili di Cantiere delle Imprese Subappaltatrici

La partecipazione alle riunioni è obbligatoria per il Responsabile di Cantiere dell'Impresa Appaltatrice. Nella riunione saranno analizzati gli aspetti rilevanti in materia di sicurezza.

Le disposizioni inerenti la sicurezza, contenute nel verbale della riunione costituiscono aggiornamento del PSC coordinato con i POS delle varie Imprese, per quanto di pertinenza.

La partecipazione dei Responsabili dell'Impresa Appaltatrice e delle Imprese Subappaltatrici alle riunioni con il CSE non è da considerarsi come costo aggiuntivo, in quanto parte degli oneri di impresa.

14.4 – Pianificazione settimanale delle attività degli appaltatori

Il Programma Settimanale di Lavoro è lo strumento fondamentale per poter verificare la pianificazione della sicurezza relativa alle lavorazioni previste.

L'Impresa Appaltatrice dovrà predisporre settimanalmente un proprio programma settimanale dei lavori al fine di consentire al CSE un corretto coordinamento delle attività.

In allegato al programma settimanale di dettaglio dovrà essere fornito un elaborato grafico in cui siano messe in evidenza, nelle diverse aree, le lavorazioni previste, le imprese impegnate e le specifiche problematiche di interferenza. Questo consentirà, durante la riunione di coordinamento, di verificare la conoscenza delle possibili interferenze da parte di tutte le imprese e dei lavoratori presenti.





E' responsabilità del Responsabile di Cantiere dell'Impresa Appaltatrice preparare il Programma Settimanale dei Lavori secondo quanto concordato con la Committenza.

I Programmi Settimanali dovranno essere firmati dal Responsabile di Cantiere e consegnati al CSE con congruo anticipo rispetto alla loro discussione, al fine di consentire l'analisi di possibili interferenze tra le diverse attività.

Tale programma dovrà essere rivisto dal CSE al fine di identificare:

- ✓ i possibili miglioramenti relativamente alla sicurezza;
- ✓ le eventuali azioni di coordinamento tra le imprese.

14.5 – Riunioni di informazione su specifici argomenti di sicurezza

Queste riunioni possono essere richieste e tenute dal CSE e/o dall'Impresa Appaltatrice e/o dalle Imprese Subappaltatrici, su loro iniziativa.

Coinvolgono i lavoratori delle Imprese interessate facenti parte di una specifica squadra di lavoro oppure essere estesi, in momenti diversi, a tutti i lavoratori che operano in cantiere.

Le riunioni devono trattare specifici argomenti relativi a temi in materia di sicurezza inerenti le attività di costruzione in corso o di imminente lavorazione, quali ad esempio: saldature, sollevamenti critici, accesso e lavorazioni in spazi confinati, utilizzo di attrezzature ed utensili (es. piattaforme a pantografo, trabattelli, flessibile, ecc.), movimentazione e manipolazione di prodotti pericolosi, gestione degli scarti di lavorazione, ecc.

La riunione deve essere di durata e qualità sufficienti per sensibilizzare ulteriormente tutti i lavoratori sugli aspetti della sicurezza da migliorare o implementare in cantiere.

La riunione dovrà essere documentata (es. per mezzo di verbale, presentazione consegnata alle maestranze, report fotografico, ecc. in cui si evinca in modo chiaro l'oggetto e gli argomenti trattati) e accompagnata da una lista presenze dei lavoratori coinvolti.

Copia della documentazione prodotta e dell'elenco dei partecipanti deve essere consegnata al CSE per poter essere visionata.

15 – AGGIORNAMENTO DEI PIANI DI SICUREZZA

Gli aggiornamenti del PSC, a cura del Coordinatore per l'Esecuzione, saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano ed abbiano carattere generale e non specifico. In caso di aggiornamento del PSC, il Coordinatore per l'Esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il Coordinatore per l'Esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, interessate dalle modifiche, sul contenuto delle modifiche apportate.

16 – STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Vedi elaborato progettuale.

17 – DISPOSIZIONI DI ATTUAZIONE

Si dispone di dare attuazione pure alle procedure previste agli articoli nr. 102, 100 comma 4, 92 comma 1 lettera c) e 101 del D.Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.





COMUNE DI PIACENZA

Servizio Infrastrutture e Smart City

Via Millo n. 21 – 29122 Piacenza
Tel. 800292616 – Fax 0523.570520
www.comune.piacenza.it

All. A

Piacenza, _____

**Al Coordinatore per la Sicurezza
In Fase di Esecuzione**

Lavori di: _____

Piano Operativo di Sicurezza (POS) della Ditta: _____

In riferimento a quanto previsto dall'art. 07, comma 3, del D.Lgs. 81/08 che impone all'Impresa affidataria di “verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione”

SI DICHIARA

che il POS presentato dall'Impresa _____
risulta congruo.

**Il Datore di Lavoro
dell'Impresa Aggiudicataria**

PIACENZA PRIMOGENITA



DELL'UNITÀ D'ITALIA