

INDIRIZZO CANTIERE:

Viale Felice Cavallotti - Porto San Giorgio (FM)

OPERA DA REALIZZARE:

LAVORI D RIQUALIFICAZIONE URBANA DI VIALE CAVALLOTTI 2°
STRALCIO

COMMITTENTE:

Comune di Porto San Giorgio

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(Modello semplificato)

**Redatto ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 (conforme ai contenuti riportati
nell'Allegato II del DI del 9 Settembre 2014)**

Data: 23/12/2015	NOMINATIVO	FIRMA
Responsabile dei lavori	Ing. Francesca Claretti	

- ☒ Il presente piano costituisce la prima edizione.
☐ Il presente piano costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni datate

Il coordinatore per la progettazione

Arch. Giovanni Ripani

SOMMARIO

PREMESSA.....	3
IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	4
IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI.....	8
ORGANIGRAMMA DI CANTIERE.....	9
INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE	10
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	13
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	20
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	28
INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	30
PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS	31
MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	32
MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO.....	34
DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS	34
ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI.....	34
STIMA DEI COSTI	35

PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (in sigla PSC) viene redatto ai sensi dell'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 secondo il modello semplificato contenuto nell'allegato II del Decreto Interministeriale 9 settembre 2014.

Il Piano è specifico per il singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità; i suoi contenuti, conformi alle prescrizioni dell'articolo 15 del D.Lgs. 81/08, sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il Coordinatore per la Sicurezza.

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)

Indirizzo del cantiere (a.1)	Viale Felice Cavallotti - Porto San Giorgio (FM)
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	<p>Inquadramento territoriale: Viale alberato del centro cittadino che costeggia a est la ferrovia adriatica e a ovest con gli edifici e strade che lo incrociano. La parte a ridosso della ferrovia è caratterizzata da un giardino storico con alberi sparsi.</p> <p>Caratterizzazione geotecnica: Zona prevalentemente pianeggiante</p> <p>Contestualizzazione dell'intervento: L'intervento è caratterizzato dalla realizzazione di una pista pedonale ciclabile all'interno del giardino che costeggia la ferrovia. Sarà interessata la zona da Piazza delle Marine all'incrocio con Via G. Boni</p>
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	<p>Il progetto generale di riqualificazione urbana di Viale Cavallotti interessa una delle principali vie di circolazione stradale e ciclo-pedonale che dal centro della città, ovvero da Piazza Marina, si sviluppa in modo parallelo alla rete ferroviaria in direzione nord, fino a via Castelfidardo, incrociando lungo il percorso importanti vie di collegamento sia con la zona ad est della sede ferroviaria in direzione mare, sia, ad ovest, con il centro città e con strade a scorrimento veloce, quali S.S. Adriatica e S.S.210 Fermana.</p> <p>Il tratto interessato dal progetto per i “Lavori di riqualificazione urbana di Viale Cavallotti 2° Stralcio”, riguarda un percorso della lunghezza di metri lineari 370 compreso all'interno del perimetro dell'antico Borgo Marinaro e risulta il più storico rispetto ai tratti realizzati con il primo stralcio.</p> <p>Si tratta di uno dei primi viali realizzati a Porto San Giorgio, ove si ergono pini, lecci e palme imponenti, il cui originario impianto è risalente al periodo a cavallo tra XIX e XX secolo. I giardini sul lato est del tratto di Viale interessato dalla riqualificazione, con Decreto n. 293 del 21/12/2012 del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici delle Marche, sono stati dichiarati di interesse storico architettonico, ai sensi dell'art. 10 comma 4 lettera g) del D.Lgs 22 Gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. e sottoposti a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto D.Lgs 42/2004.</p> <p>Sono dei giardini urbani a sviluppo lineare della larghezza variabile tra sette e dodici metri, formati da un insieme di pini con gruppi di aiuole alternate ad oleandri, organizzati originariamente secondo un progetto dei primi decenni del XX secolo, attribuito all'Architetto torinese Antonio Vandone.</p> <p>E' prevista la realizzazione di una pista ciclabile a doppio senso di marcia in sede propria in continuità con la pista già realizzata con il 1°</p>

stralcio, all'interno dell'area alberata, delocalizzando alcuni cespugli ma senza necessità di abbattimento di alcun albero storico ad alto fusto. Tale soluzione genera una percezione di sicurezza nel traffico e quindi lunghi tratti di pista ciclabile in sede propria esercitano una notevole attrazione alle utenze deboli, quali anziani e bambini, oltre a coloro che vanno in bicicletta nel tempo libero. Inoltre, grazie alla separazione dal traffico motorizzato, una pista ciclabile in sede propria offre il massimo livello di sicurezza lungo i tratti di strada compresi fra due incroci, in quanto richiede meno concentrazione da parte del ciclista che può pedalare in completo relax e può beneficiare della bellezza di un percorso immerso in un ambiente naturale.

La pista ciclabile sarà realizzata con tracciato leggermente ondulato, più consono ad un parco pubblico d'interesse storico, che ben si presta anche per passeggiate e sosta nelle panchine dislocate lungo il percorso.

La pavimentazione della pista ciclabile verrà realizzata in cemento spazzolato, che ha la peculiarità di lasciare in evidenza gli inerti del composto cementizio che nel nostro caso saranno dimensioni e tonalità simili al ghiaietto esistente, al fine di mitigare la differenza con il ghiaietto presente ai lati del percorso. La restante superficie sarà mantenuta con la sistemazione del ghiaietto già esistente.

Le panchine esistenti in ferro saranno sostituite con delle nuove panchine simili a quelle già ivi presenti e verranno fissate sulla pavimentazione delle isole da realizzare con gli stessi materiali della pista ciclabile, ma con diversa colorazione.

La presenza di n. 2 attraversamenti carrabili in corrispondenza dei sottopassaggi ferroviari, impone un tracciato della pista ciclabile in posizione tale da evitare la creazione di zone di conflitto e pericolose per la viabilità dovute a scarsa visibilità. In detti punti si rende necessario ampliare al massimo la visibilità attraverso la delocalizzazione di alcuni oleandri a cespuglio, meglio indicati nella planimetria di progetto.

Al fine di aumentare gli spazi fruibili del giardino, si intende eliminare le aiuole realizzate molto recentemente da Piazza le Marine a via Cavour e ripristinare la superficie a ghiaietto.

L'impianto di illuminazione esistente verrà sostituito con lampioni funzionanti con tecnologia a LED ed illuminazione cut-off antinquinamento luminoso. Non si ritiene necessario aumentare il numero degli elementi illuminanti in quanto esiste già una linea di pubblica illuminazione a ridosso della pista ciclabile di progetto, ma verranno soltanto integrati nuovi punti luce dedicati agli attraversamenti pedonali di V.le Cavallotti.

Per dare continuità alla pista ciclabile ed alla passeggiata, sono stati previsti gli attraversamenti ciclopedonali su strisce ad ogni intersezione con le vie di accesso ai sottopassi ferroviari, da realizzarsi

	<p>rialzati per garantirne una più sicura fruizione.</p> <p>In fase di progettazione esecutiva sarà valutata la possibilità di prolungare la pavimentazione centrale del V.le Don Minzioni per realizzare l'attraversamento di Viale Cavallotti, in sostituzione del manto di asfalto esistente, fino alla superficie che ospiterà la fontana da ripristinare rivisitata in chiave moderna.</p> <p>La realizzazione di una fontana o comunque di un'opera ornamentale da porre all'incrocio di V.le Cavallotti con Viale Don Minzioni è stata prevista tra le somme a disposizione dell'Amministrazione Comunale e verrà progettata in fase successiva, anche in considerazione delle somme derivanti dal ribasso d'asta dei lavori.</p>
--	--

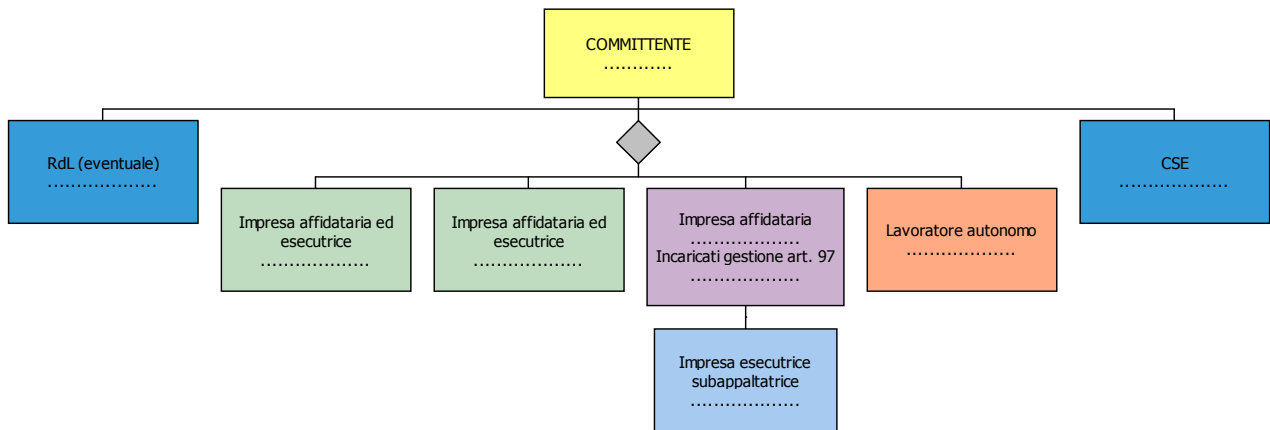
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente:	
	Nominativo	Comune di Porto San Giorgio
	Indirizzo	Via Vittorio Veneto, 5 - Porto San Giorgio (FM)
	Recapiti telefonici	0734 6801 - Fax 0734 680234
	Mail/PEC	lavoripubblici@comune-psg.org protocollo@pec-comune.portosangiorgio.fm.it
	Coordinatore per la progettazione ed esecuzione	
	Nominativo	Arch. Giovanni Ripani
	Indirizzo	Viale dei Pini, 106 63822 Porto San Giorgio (FM)
	Codice Fiscale	RPNGNN70R21G920J
	Recapiti telefonici	328 1066850 - Fax 0734 676945
	Mail/PEC	giovanni.ripani@archiworldpec.it
	Direttore lavori	
	Nominativo	Ing. Stefano Sisi
	Indirizzo	Via Vittorio Veneto, 5 - Porto San Giorgio (FM)
	Recapiti telefonici	0734 680215 - Fax 0734 680234
	Mail/PEC	stefano.sisi@comune-psg.org protocollo@pec-comune.portosangiorgio.fm.it
	Responsabile dei lavori	
	Nominativo	Ing. Francesca Claretti
	Indirizzo	Via Vittorio Veneto, 5 - Porto San Giorgio (FM)
	Recapiti telefonici	0734 680231 - Fax 0734 680306

	<p>Mail/PEC</p> <p>francesca.claretti@comune-psg.org protocollo@pec-comune.portosangiorgio.fm.it</p>
--	--

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI
(2.1.2 b)

Impresa affidataria:

ORGANIGRAMMA DI CANTIERE



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE
(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)

Rischio: Alberi			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
<ul style="list-style-type: none"> - Le fasi progettuali hanno evidenziato la presenza di alberi interferenti con le attività di cantiere. - In fase esecutiva e d'intesa con la direzione lavori e il CSE è necessario un sopralluogo in cantiere per organizzare le lavorazioni e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose. 	<p>Sorvegliare le lavorazioni in prossimità della vegetazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - In relazione alle caratteristiche del sito si è riscontrata la presenza di alberi o di ostacoli che possono interferire con le operazioni di movimentazione aerea dei materiali, pertanto è necessario: - In caso di montaggio di gru a torre prevedere una configurazione tale da evitare l'urto con l'alberi o altri ostacoli: a) una maggiore altezza della torre della gru rispetto a quanto sarebbe necessario per le lavorazioni in modo che l'ostacolo possa sovrastare l'albero. b) Montaggio della gru con braccio impennato di 30°. c) Impedire la rotazione applicando arresti alla ralla. - Utilizzo di apparecchi di sollevamento mobili con dimensioni del braccio tale da superare o non interferire con l'ostacolo. 	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p>

Rischio: Condutture sotterranee servizi vari			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
<ul style="list-style-type: none"> - Le fasi di progettazione hanno segnalato la presenza di sottoservizi interferenti. - In fase esecutiva e d'intesa con la Direzione Lavori, il CSE e con i rispettivi Enti Gestori di possibili sottoservizi, l'impresa appaltatrice 	<p>Prima di avviare i lavori di scavo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acquisire dalla Direzione Lavori la mappatura del sottosuolo con le condutture, qualora la mappatura non sia disponibile verificare l'eventuale esistenza mediante l'utilizzo di metal detector. - Nel caso di incertezza riguardo alla posizione delle tubazioni è necessario procedere con sondaggi 	<p>In relazione alle caratteristiche del sito si è riscontrata la presenza di condutture telefoniche, fibre ottiche.</p> <p>Prima di avviare le lavorazioni che possono interferire con le condutture interrato è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare la posizione e il percorso delle 	<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare</p>

Piano di Sicurezza e Coordinamento Individuazione analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere

<p>dovrà verificare di volta in volta l'eventuale presenza di sottoservizi non segnalati o potuti rilevare in fase di progettazione, per verificare la loro effettiva presenza e tracciare il relativo posizionamento in pianta e sezione di tali condutture.</p> <p>Qualora la presenza delle condutture creasse interferenze alle lavorazioni, si dovranno concordare le misure essenziali di sicurezza da prendere prima dell'inizio dei lavori e durante lo sviluppo dei lavori.</p>	<p>manuali e non con mezzi meccanici.</p> <p>-Sorvegliare le lavorazioni.</p> <p>-Le reti di distribuzione di altre energie possono essere aeree o interrate ed in generale possono anche non presentare rischi particolari per i lavori limitrofi, ma possono essere danneggiate dai lavori medesimi (demolizioni, scavi, montaggio di strutture ed opere provvisorie, impianti). Ciò stante è sempre necessario metterle in sicurezza prima di eseguire i lavori e procedere con cautela durante l'esecuzione delle opere, con le stesse modalità già indicate per i lavori in prossimità o interferenti con le reti.</p> <p>Procedure di emergenza devono essere stabilite di volta in volta definendole e concordandole con l'Ente esercente le reti di distribuzione delle energie presenti. In particolare nel caso di incidenti che provochino la interruzione del servizio è necessario poter contattare immediatamente l'Ente esercente tale rete per i provvedimenti del caso.</p> <p>-Gli schemi di localizzazione planimetrica e gli elementi costruttivi forniti dagli enti gestori sono da considerarsi indicativi e non esaustivi del reale stato di fatto. Sarà cura dell'impresa appaltatrice verificare l'effettivo posizionamento delle linee presenti integrando le informazioni acquisite, con l'ausilio della ispezione diretta sul posto integrata da ulteriori informazioni reperite dai servizi tecnici degli Enti gestori.</p>	<p>condutture interrate con bandelle di colore bianco e rosso infisse nel terreno.</p> <p>- Installazione di segnaletica di sicurezza posta alle estremità ed ogni 20 metri in modo che le lavorazioni siano effettuate a distanza di sicurezza di almeno 1,5 metri dalla conduttura.</p>	<p>quanto riportato nel piano.</p> <p>Durante l'esecuzione dei lavori, qualora si verificasse la necessità di effettuare spostamenti o disattivazioni di alcuni tratti di servizi interferenti, sarà cura del Referente dell'impresa appaltatrice, segnalare ai lavoratori di tutte le imprese operanti i tronchi di linea disattivati e l'esatta durata della disattivazione.</p>
--	--	---	--

Opere confinanti

	Confini	Rischi prevedibili
Nord	Proseguimento del Viale Cavallotti non interessata ai lavori	Traffico veicolare e pedonale
Sud	Piazza delle Marine non interessata ai lavori	Traffico veicolare e pedonale
Est	Confine con l'infrastruttura ferroviaria	rischi al momento non presenti in quanto non si prevedono lavorazioni in prossimità del muro divisorio di contenimento della ferrovia
Ovest	Strada carrabile	Traffico veicolare e pedonale

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)

Elemento: Impianto elettrico con allaccio al gestore

Impianto elettrico con allaccio al gestore.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<ul style="list-style-type: none"> - L'installatore dell'impianto deve consegnare al datore di lavoro la DICHIARAZIONE di CONFORMITA' dell'impianto di terra/scariche atmosferiche (cosicché risulti omologato). - Posizionare i cavi elettrici mobili in modo che durante le lavorazioni non costituiscono intralcio e non vengano danneggiati per schiacciamento: - Posa sospesa su pali con altezza dal piano di campagna non minore di 5 metri nella zona interna di cantiere e 6 metri in caso di area pubblica (CEI 11-4), selle arrotondate per evitare che spigoli taglienti possano danneggiare il cavo, e campate con opportuna freccia per limitare il tiro sul rame entro i limiti tollerati. I cavi - Posa cavi sopraelevata su pareti con ancoraggio ogni 2 metri almeno che non si tratti di cavi speciali con fune incorporata. - Posa cavi interrata nei punti di passaggio dei veicoli con profondità di almeno 50 cm, in tubi di plastica di tipo pesante. - Per lavori edili di breve durata o di piccole ristrutturazioni o finiture è possibile utilizzare attrezzature equipaggiate con prese per uso domestico, in assenza di acqua, polveri e urti, oppure utilizzare prese di tipo industriale (CEI 23-12). - Utilizzare nei lavori di cantiere soltanto prese, spine, prolunghe, avvolgi cavo con grado di protezione minima IP 67. - la stesa a suolo è consentita solo se il cavo è di tipo H07RN-F non costituisce intralcio e non può essere 	<p>La realizzazione dell'impianto dovrà essere, in tutte le sue parti (conduttori, loro posa, protezioni, quadri elettrici, grado di protezione rapportato al tipo di ambiente lavorativo) rispondente alle norme di buona tecnica CEI.</p> <p>Tutti i componenti dell'impianto elettrico devono avere grado di protezione minimo IP44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP55.</p> <p>Le prese a spina nei cantieri devono essere dei tipo "industriale", ossia conformi alla norma CEI 23-12 (tipo CEE - IEC 309).</p> <p>Le prese e spine devono essere di tipo IP 67 per lavori in esterno. Quelle con corrente nominale > 16 A devono essere di tipo interbloccato e con interblocco perfettamente funzionante.</p> <p>I cavi volanti devono essere di tipo H07RN-F o equivalenti</p> <p>I quadri per la distribuzione dell'elettricità devono essere conformi alle prescrizioni della NORMA EUROPEA CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4 "Prescrizioni particolari per le apparecchiature assiemate per cantieri</p>	<p>Gli impianti elettrici, devono essere realizzati, a totale carico dell'Impresa Affidataria, da parte di ditta qualificata in possesso dei requisiti di legge che, al termine dei lavori, rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08.</p> <p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <p>-l'integrità e il funzionamento dell'impianto elettrico.</p>

	<p>danneggiato meccanicamente o chimicamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cavi e prese devono essere compatibili con le esigenze del cantiere e con idoneo grado di protezione minimo IP55 per i lavori interni e IP67 per i lavori esterni. - Nel caso sia necessario operare in luoghi ristretti (scavi, serbatoi, tubazioni metalliche) gli utensili e le lampade portatili devono essere alimentate mediante un trasformatore d'isolamento o un trasformatore di sicurezza, collocati all'esterno del luogo ristretto poggiati su apposti carrellini. 	<p>ASC") ed avere le seguenti dotazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> -interruttore differenziale con Idn non inferiore a 30 mA a protezione di un numero massimo di 6 prese; -interruttori generali di quadro del tipo bloccabili in posizione aperta per evitare che il circuito sia chiuso in maniera imprevista durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione di apparecchi e impianti; -interruttore generale di emergenza del tipo a "fungo rosso" posizionato sulla carcassa esterna del quadro; -sportello chiudibile a chiave o coincidente con l'interruttore generale per i quadri privi di chiave. <p>Per l'impianto elettrico di cantiere è pertanto necessario predisporre i seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 completa degli allegati di legge. 	
--	--	--	--

Elemento: Impianto idrico di cantiere			
Impianto idrico di cantiere.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<ul style="list-style-type: none"> -I lavoratori devono disporre sul cantiere di acqua potabile in quantità sufficiente nei locali occupati, nonché nelle vicinanze dei posti di lavoro. -Se si utilizzano acque non potabili per usi lavorativi, in corrispondenza dei punti di presa e di utilizzo è necessario segnalare la non potabilità dell'acqua con segnaletica appropriata. -In tutti i casi le acque utilizzate devono essere 	<p>L'impianto idrico di cantiere sarà dislocato come indicato in planimetria e verrà derivato dalla rete pubblica, o cisterna previo idoneo allaccio, con utilizzo di idonee tubazioni opportunamente ubicate e segnalate in modo da non creare intralcio alla circolazione o all'attività del cantiere e del perimetro.</p>	<p>Gli impianti idrici, devono essere realizzati, a totale carico dell'Impresa Affidataria, da parte di ditta qualificata in possesso dei requisiti di legge che, al termine dei lavori, rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. n. 37/08.</p> <p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in</p>

	<p>esaminate con regolarità per individuare i contaminanti e, ove nel caso, trattate in modo adeguato.</p> <p>-Quando l'acqua di lavorazione viene scaricata su acque pubbliche essa può richiedere un trattamento preventivo per evitare inquinamenti secondo le normative vigenti.</p>		<p>capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <p>-l'integrità e il funzionamento dell'impianto di idrico.</p>
--	--	--	--

Elemento: Presidi di primo soccorso

Presidi sanitari per la gestione delle emergenze di primo soccorso.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>Le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo intervento interno ed al pronto soccorso, vanno tenute presso ciascun cantiere, adeguatamente custodite in un luogo pulito e facilmente accessibili ed individuabili con segnaletica appropriata, riparato dalla polvere, ma non chiuso a chiave, per evitare perdite di tempo al momento in cui se ne ha bisogno.</p> <p>È comunque opportuno valutare i presidi medico-chirurgici con il medico competente, ove previsto, e dal sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, in relazione alla particolarità dei lavori e sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro.</p> <p>I suddetti presidi devono in tutti i casi, essere corredati da istruzioni complete sul corretto stato d'uso dei presidi e i primi soccorsi in attesa del medico.</p>	<p>Per la gestione delle emergenze e prestare le prime cure ai lavoratori infortunati o colpiti da malore, ciascuna impresa deve tenere in cantiere in un luogo custodito e facilmente raggiungibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un telefono cellulare o altro mezzo di comunicazione idoneo ad attivare velocemente il Servizio Sanitario Nazionale (118). - Una cassetta di pronto soccorso (aziende occupanti oltre 3 addetti in cantiere) contenente i presidi sanitari minimi indicati nell'allegato I del D.M. 388/2003, integrati sulla base dei rischi presenti in cantiere su indicazione del medico competente. - Un pacchetto di medicazione (aziende occupanti fino a 2 addetti in cantiere) contenente i presidi sanitari minimi indicati 	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrità del presidio sanitario. - il funzionamento del mezzo di comunicazione.

		nell'allegato II del D.M. 388/2003, integrati sulla base dei rischi presenti in cantiere su indicazione del medico competente.	
--	--	--	--

Elemento: Recinzione generale e accessi da realizzare

Modalità da seguire per la recinzione, gli accessi e le segnalazioni del cantiere.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenuti in efficienza per tutta la durata dei lavori. Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi.</p> <p>Accesso dei mezzi meccanici e di trasporto Durante l'entrata e l'uscita dal cantiere si ravvisa pericolo per l'incolumità di terzi al cantiere, pertanto è prevista una persona a terra per segnalare all'autista del mezzo le manovre di entrata e uscita dal cantiere. Per agevolare l'uscita dei mezzi dal cantiere in caso di scarsa visibilità del mezzo da parte dell'utenza stradale agevolare la sua immissione in strada, mediante la previsione di uno specchio o predisporre uno specifico servizio di segnalazione dei lavori / vigilanza stradale per l'uscita dei mezzi dal cantiere.</p> <p>Accesso degli addetti ai lavori L'accesso degli addetti ai lavori deve avvenire in modo ordinato. Per il raggiungimento del posto di lavoro devono sempre essere utilizzati i percorsi e le attrezzature predisposti allo scopo.</p> <p>Accesso dei non addetti ai lavori</p>	<p>La recinzione di cantiere sarà dislocata come indicato in planimetria e realizzata, come segue: - struttura ben fissata nel terreno con altezza compresa fra 1,80 -2,00 metri costituita da montanti in ferro e/o legno e chiusura con fogli di lamierino o pannelli di legno. - pannelli di cls prefabbricati sostenuti da pali in cls sagomati.</p> <p>Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale, si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito e posizionare la segnaletica prevista dal Codice della Strada. In particolare l'ingombro deve essere segnalato mediante segnali luminosi (lampade) durante le ore notturne.</p> <p>Gli accessi al cantiere saranno dislocati come indicato in planimetria e utilizzati, come segue: - accesso con ingresso veicolare e pedonale separati. - accesso con ingresso veicolare e pedonale</p>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate: -l'integrità della recinzione generale e la chiusura degli accessi. -l'integrità delle protezioni allestire all'interno del cantiere per impedire il transito o il lavoro in aree pericolose. -l'integrità della segnaletica di sicurezza.</p>

	<p>Agli estranei ai lavori non deve essere consentito di accedere alle zone di lavoro del cantiere.</p> <p>Appropriata segnaletica in tal senso deve essere installata in corrispondenza degli accessi al cantiere e ripetuta, ove del caso, in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro.</p> <p>Qualora l'accesso di terzi sia previsto e regolamentato è necessaria la preventiva informazione sulle attività in corso.</p>	<p>promiscui.</p> <p>Gli accessi al cantiere devono essere protetti da porte in legno o in metallo con chiusura a catena e lucchetto di sicurezza.</p> <p>Apposizione sugli accessi di cartelli segnaletici con richiamo dei pericoli e divieti.</p>	
--	---	--	--

Elemento: Segnaletica di sicurezza

Segnaletica di sicurezza.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza alla scopo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; -Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; -Prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; -Fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; -Fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza; 	<p>Segnaletica di sicurezza specifica deve essere predisposta nelle zone a rischio per informare i lavoratori e i non addetti.</p>	<p>La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrità della segnaletica di sicurezza.

Elemento: Segnali acustici e visivi

Segnali di allarme acustici e visivi.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	I segnali acustici e visivi devono essere sottoposti a manutenzione secondo le indicazioni fornite dai costruttori e dalle norme tecniche di riferimento.	Nei lavori in gallerie o ambienti in cui si svolgono lavorazioni che prevedono rischi di asfissia, avvelenamento, intossicazione, seppellimento, e situazioni di gravi emergenza: - Segnali di allarme sonori e lampeggianti.	La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate: - l'integrità dei sistemi sonori e acustici di allarme.

Elemento: Servizi igienico sanitari

Servizi igienico sanitari.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	Predisposizione area attrezzata All'avvio del cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienici assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Ove risulti necessario e ne sussistano le condizioni, in relazione alla localizzazione ed alla durata dei cantieri, le disposizioni di cui sopra potranno trovare attuazione con la predisposizione di servizi comuni a più imprese. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in	Per l'igiene i lavoratori in relazione alla tipologia di attività svolta devono disporre di: -Box bagno chimico con gabinetti con lavabi, acqua corrente, materiale detergente e per asciugarsi In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere ed in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare convenzioni con tali strutture per supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere. Una copia della convenzione deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a	La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate: - la pulizia e l'igiene dei servizi igienici.

	<p>particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.</p> <p>L'allacciamento dei prefabbricati alle reti infrastrutturali dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte attestanti il fatto che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.</p> <p>Le installazioni igienico - assistenziali devono essere sollevate dal terreno oppure poggianti su terreno bene asciutto e sistemato in modo da non permettere né la penetrazione dell'acqua nelle costruzioni, né il ristagno di essa in una zona del raggio di mt. 10,00 attorno; tutte le loro parti devono essere costruite in modo da difendere l'ambiente interno contro gli agenti atmosferici.</p> <p>L'uso di caravan o roulotte quali servizi igienico-assistenziali, è consentito esclusivamente:</p> <ul style="list-style-type: none">-ad inizio cantiere per un periodo massimo di 5 giorni, prima dell'installazione dei servizi di cantiere veri e propri;	<p>conoscenza dei lavoratori.</p> <p>La dislocazione dei servizi igienici assistenziali saranno evidenziati nella specifica planimetria di cantiere.</p>	
--	---	--	--

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3;2.2.4)

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett.d) e 2.2.3)

Elenco delle fasi lavorative

- opere di giardinaggio
- scavo a mano a sezione obbligata
- Formazione blocco di fondazione getto con autobetoniera
- posa di sostegno a mano
- Posa cavo BT entro tubazioni con mezzo meccanico
- massetti esterni in conglomerato cementizio
- pavimentazioni esterne
- pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava
- marciapiedi
- sostituzione e posa di pali di illuminazione stradale con autocarro con braccio gru
- Posa in opera di arredi e simili

Lavorazione: opere di giardinaggio**Descrizione (Tipo di intervento)**

Formazione di prati e massa a dimora di piante.

Attività contemplate:

- pulitura e rimozione detriti;
- scavi per messa a dimora di piante;
- collocamento terra per giardini;
- semina e piantumazione.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: scavo a mano a sezione obbligata

Descrizione (Tipo di intervento) Scavo a sezione obbligata (ristretta) eseguita a mano, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: Formazione blocco di fondazione getto con autobetoniera			
Descrizione (Tipo di intervento) La fase lavorativa prevede le attività necessarie per la formazione in loco del blocco di fondazione per sistemazione del palo in scavo già predisposto e getto di calcestruzzo con autobetoniera, comprese casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale.			
Rischi in riferimento alla lavorazione	Investimento da veicoli nell'area di cantiere Rischi da uso di sostanze chimiche Rumore		
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. [Rischi da uso di sostanze chimiche] - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: a) La corretta manipolazione.	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere: - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. - I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione. - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo. [Rischi da uso di sostanze chimiche] Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Incaricare un preposto che coordini affinché: - nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto - nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.

	<p>b) Lo stoccaggio.</p> <p>c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio.</p> <p>d) Le sostanze incompatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoprotettori. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi: <p>a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.</p> <p>b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confinamento con teli delle aree a rischio. - Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso. - Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale. - Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari. - Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio. <p>[Rumore]</p> <p>Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente. - Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore. - Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici. - Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse. -- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>[Rumore]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Incaricare un preposto che coordini affinché:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità. - nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose. - non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area. - non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.
--	--	--	---

Lavorazione: posa di sostegno a mano			
Descrizione (Tipo di intervento) Posa a mano di sostegno in tubolare in acciaio o vetroresina o cemento armato centrifugato per plafoniera stradale.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: Posa cavo BT entro tubazioni con mezzo meccanico			
Descrizione (Tipo di intervento) La fase prevede la posa, con stendimento a macchina, di cavo BT sotterraneo in tubazioni predisposte.			
Rischi in riferimento alla lavorazione	Investimento da veicoli nell'area di cantiere		
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone.	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere: - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. - I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione. - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.	[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Incaricare un preposto che coordini affinché: - nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto - nessun lavoratori sostino in prossimità dei

			lavori con mezzi in movimento. - non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse. -- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.
--	--	--	--

Lavorazione: massetti esterni in conglomerato cementizio			
Descrizione (Tipo di intervento) Realizzazione di massetti esterni in conglomerato cementizio.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: pavimentazioni esterne			
Descrizione (Tipo di intervento) Posa in opera di pavimenti esterni (pietra, gres, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava			
Descrizione (Tipo di intervento) Formazione di pavimento in ciottoli, ghiaia o altri materiali eseguito a macchina.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

--	--	--	--

Lavorazione: marciapiedi			
Descrizione (Tipo di intervento) Formazione di marciapiedi. Attività contemplate: - scavo eseguito a mano o con miniscavatore; - posa di sottofondo misto stabilizzato; - formazione di massetto di calcestruzzo magro; - posa pavimentazione e sigillatura giunti.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: sostituzione e posa di pali di illuminazione stradale con autocarro con braccio gru			
Descrizione (Tipo di intervento) Sostituzione e posa di pali di illuminazione stradale in tubolare in acciaio o vetroresina o cemento armato centrifugato per plafoniera stradale con autocarro dotato di braccio gru.			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento

Lavorazione: Posa in opera di arredi e simili			
Descrizione (Tipo di intervento) Trattasi della posa in opera di elementi di arredo in area pubblica, che prevede il montaggio e l'installazione di panchine, fontanelle, cestini portarifiuti, steccati di protezione, portabici, strutture ludiche, bacheche informative, segnaletica, ecc...			

Rischi in riferimento alla lavorazione	<p>Elettrocuzione</p> <p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere</p> <p>Rischi da uso di sostanze chimiche</p>		
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>[Elettrocuzione]</p> <ul style="list-style-type: none"> - I lavori su parti in tensioni o in prossimità di parti in tensione devono essere effettuati solo da personale competente sotto la diretta sorveglianza di un preposto. - Disattivare le parti in tensione e bloccare l'apertura del quadro per evitare attivazioni non autorizzati. - Verificare l'integrità delle prese, prolunghe e spine. <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani 	<p>[Elettrocuzione]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dal rischio di elettrocuzione predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segregazioni delle aree di lavoro in cui sono presenti parti attive non protette con recinzione per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori. - Quadro elettrico generale e sottoquadri con prese interbloccate IP65 protette da magnete-termico in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla norma CEI 17-13/4 e norme tecniche pertinenti. - Collegamento all'impianto di terra di cantiere delle attrezzature elettriche fisse, del quadro generale e dei sottoquadri. - Schermatura delle parti attive con involucri o barriere, qualora non sia possibile la messa fuori tensione dell'impianto. - Attrezzature isolanti per lavori su parti in tensione. - Attrezzature elettriche portatili con marcatura IMQ e doppio isolamento e conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza elettrica. - Prolunghe, prese, spine, cavi, adattatori e materiale elettrico in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla norma CEI o norme tecniche pertinenti. - Attrezzature elettriche portatili con tensione non superiore a 50 Volt verso terra per lavori in luoghi bagnati. <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p>	<p>[Elettrocuzione]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Incaricare un preposto che coordini affinché:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto - nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento. - non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse. -- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

	<p>sporche.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. 	<p>Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. - I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione. - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi: <ul style="list-style-type: none"> a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose. b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro. - Confinamento con teli delle aree a rischio. - Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso. - Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale. - Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto 	<p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p>
--	--	--	---

		<p>da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.</p> <p>- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.</p>	
--	--	--	--

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

[illegible]

Legenda:

	Intero cantiere
---	-----------------

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI
(2.1.2 lett. e E lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)

Fase interferenza lavorazioni	Sfasamento spaziale	Sfasamento temporale	Prescrizioni operative
Sottoservizi - Illuminazione esterna - posa di sostegno a mano Sottoservizi - Illuminazione esterna - Posa cavo BT entro tubazioni con mezzo meccanico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS
(2.1.3)

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: ☐ SI ☒ NO

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA: scale a mano

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett. f)

Categoria: Servizio

Descrizione: Uso di scale a mano
(Le scale portatili possono essere in legno, in metallo o a composizione mista. Le scale portatili a mano sono di uso molto comune e vengono generalmente utilizzate per accedere ad un'azione di lavoro sopraelevata.)

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Formazione blocco di fondazione getto con autobetoniera
opere di giardinaggio

SCHEDA: utensili d'uso corrente

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett. f)

Categoria: Utensili manuali

Descrizione: Uso di utensili manuali.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

marciapiedi
massetti esterni in conglomerato cementizio
opere di giardinaggio
pavimentazioni esterne
pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava
posa di sostegno a mano
scavo a mano a sezione obbligata
sostituzione e posa di pali di illuminazione stradale con autocarro con braccio gru

SCHEDA: trapano elettrico miscelatore

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett. f)

Categoria: Utensili elettrici

Descrizione: Uso di trapano elettrico miscelatore.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

marciapiedi
pavimentazioni esterne

SCHEDA: tagliapiastrelle

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett. f)

Categoria: Macchine diverse

Descrizione: Uso di tagliapiastrelle.

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

marciapiedi
pavimentazioni esterne

SCHEDA: pala, mazza, piccone, badile, rastrello

Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Utensili manuali	Descrizione: Utilizzo di pala, piccone, badile, rastrello.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: opere di giardinaggio scavo a mano a sezione obbligata	

SCHEDA: miniescavatore e/o minipala	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine movimento di terra	Descrizione: Uso di miniescavatore e/o minipala.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: marciapiedi opere di giardinaggio pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava	

SCHEDA: flessibile (smerigliatrice)	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Utensili elettrici	Descrizione: Uso della smerigliatrice.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: marciapiedi pavimentazioni esterne	

SCHEDA: betoniera a bicchiere	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine per calcestruzzi e malte	Descrizione: Utilizzo di betoniera a bicchiere.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: marciapiedi massetti esterni in conglomerato cementizio pavimentazioni esterne	

SCHEDA: autocarro	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine per il trasporto	Descrizione: Uso di autocarro.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: Formazione blocco di fondazione getto con autobetoniera marciapiedi opere di giardinaggio pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava posa di sostegno a mano Posa in opera di arredi e simili scavo a mano a sezione obbligata	

SCHEDA: Autocarro

Fase di pianificazione
(2.1.2 lett. f)

Categoria: Macchine**Descrizione:** Uso di autocarro.**Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:**

Formazione blocco di fondazione getto con autobetoniera
marciapiedi
opere di giardinaggio
pavimento in ghiaietto con scheggioni di cava
posa di sostegno a mano
Posa in opera di arredi e simili
scavo a mano a sezione obbligata

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g))

- ☐ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- ☐ Riunione di coordinamento
- ☐ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese e lavoratori autonomi
- ☐ Altro:

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett. f)

- ☐ Evidenza della consultazione
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE
- ☐ Altro:

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h)

- ☒ a cura del committente
- ☐ gestione separata tra le imprese
- ☐ gestione comune tra le imprese

STIMA DEI COSTI

COSTI							
Codice		Categoria / Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo [€]	Totale [€]
26		SICUREZZA AGGIUNTIVA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI					
26.01		Organizzazione del cantiere					
26.01.01		Predisposizione dell'area di cantiere. Avvertenze: le recinzioni e le delimitazioni di cantiere sono normalmente incluse nei prezzi unitari delle lavorazioni. Tuttavia circostanze specifiche possono richiedere integrazioni rispetto a quello che avviene ordinariamente. In questi casi si dovranno valutare le maggiorazioni al sistema di recinzione del cantiere motivandole.					
26.01.01.08		Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi)	m	90.00	3.00	10.20	2'754.00
Predisposizione dell'area di cantiere. Avvertenze: le recinzioni e le delimitazioni di cantiere sono							2'754.00
26.01.04		Segnaletica per cantieri stradali					
26.01.04.01		Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile					
26.01.04.01	001	Lato 60 cm, rifrangenza classe I	cad	10.00	3.00	1.56	46.80
26.01.04.02		Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile					
26.01.04.02	001	Diametro 60 cm, rifrangenza classe I	cad	10.00	3.00	2.15	64.50

26.01.04.05		Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I. Costo d'uso mensile	cad	2.00	3.00	25.26	151.56
Segnaletica per cantieri stradali Totale categoria							262.86
Organizzazione del cantiere Totale categoria							3'016.86
26.03		Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)					
26.03.01		Protezioni del capo					
26.03.01.01		Elmetto di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore.					
26.03.01.01	001	Completo di alloggi per cuffie e areazione. Costo d'uso mensile	cad	5.00	3.00	0.52	7.80
26.03.01.01	002	Dielettrico. Completo di alloggi per cuffie e areazione. Costo d'uso mensile	cad	5.00	3.00	1.00	15.00
Protezioni del capo Totale categoria							22.80
26.03.02		Protezioni dell'udito					
26.03.02.01		Inserto auricolare antirumore preformato. Riutilizzabile					
26.03.02.01	002	Modellabile manualmente.	coppia	5.00	3.00	0.12	1.80
Protezioni dell'udito Totale categoria							1.80
26.03.03		Protezioni degli occhi e del viso					
26.03.03.01		Occhiale monolente in policarbonato con trattamento antigraffio. Astine regolabili. Protezione raggi UV. Conforme norme EN 166. Costo d'uso mensile	cad	2.00	3.00	0.63	3.78

Protezioni degli occhi e del viso							3.78
Totale categoria							
26.03.05		Protezioni delle mani e delle braccia					
26.03.05.01		Guanti					
26.03.05.01	005	In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile	paio	5.00	3.00	1.62	24.30
Protezioni delle mani e delle braccia							24.30
Totale categoria							
26.03.06		Protezioni dei piedi e delle gambe					
26.03.06.01		Scarpe di sicurezza. Costo d'uso mensile					
26.03.06.01	001	Scarpa bassa in crosta scamosciata forata con puntale in acciaio e lamina antiperforazione. Antiscivolo. UNI EN 345 S1P.	paio	5.00	3.00	8.00	120.00
Protezioni dei piedi e delle gambe							120.00
Totale categoria							
26.03.08		Indumenti protettivi					
26.03.08.02		Gilet alta visibilità in tessuto alta traspirazione fluorescente con bande retroriflettenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso mensile	cad	5.00	3.00	0.50	7.50
Indumenti protettivi							7.50
Totale categoria							
Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)							180.18
Totale categoria							
SICUREZZA AGGIUNTIVA NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI							3'197.04
Totale categoria							
Totale computo							3'197.04