

**INDIRIZZO CANTIERE:**

VIA GIACOMO MATTEOTTI - CASTELMASSA (RO)

OPERA DA REALIZZARE:

Trattasi delle lavorazioni per il completamento di strade (banchine, marciapiedi, paletti, impianti di illuminazione e segnalazione, guard-rails, spartitraffico, sistemazioni a verde, etc.).

COMMITTENTE:

COMUNE DI CASTELMASSA

IMPRESE:

da definire (Impresa affidataria)

Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)

Redatto in riferimento al singolo cantiere interessato ai sensi dell'articolo 100 e allegato XV del D.Lgs. 81/08 s.m.i. (conforme ai contenuti riportati nell'Allegato III del DI del 9 Settembre 2014)

Rev	Data	Descrizione	Redattore	Firma
00	13/02/2019	prima emissione	CSP	

SOMMARIO

PREMESSA3

VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE4

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA7

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI.....9

ORGANIGRAMMA DI CANTIERE10

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....11

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI.....14

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI.....29

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI33

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS.....34

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.....35

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO35

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS.....35

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI36

RISCHI NON MISURABILI.....38

STIMA DEI COSTI.....42

ALLEGATI.....44

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.

Ogni variazione dei dati o delle fasi che interverranno in corso d'opera sarà riportata con fogli aggiuntivi.

Prima delle lavorazioni, i responsabili della sicurezza nel cantiere divulgheranno i contenuti ai lavoratori addetti al fine di eseguire le fasi di lavoro e le attività di coordinamento secondo gli indirizzi specifici del presente documento.

Copia del piano è stata distribuita per l'assolvimento degli obblighi di legge ai seguenti soggetti.

NOMINATIVO	QUALIFICA	FIRMA
COMUNE DI CASTELMASSA	<i>Committente dei lavori per presa visione e trasmissione alle imprese esecutrici</i>	
da definire	<i>Datore di lavoro impresa affidataria per accettazione e trasmissione PSC ad imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi</i>	
	<i>RLS impresa esecutrice per avvenuta consultazione ai sensi dell'articolo 100 comma 4 D.Lgs. 81/08 smi</i>	

VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto dall'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare i rischi ed individuare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee alla loro eliminazione o riduzione entro limiti di accettabilità.

La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 4, con la gravità (G), cioè l'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 4.

I significati della **Probabilità (P)** e della **Gravità (G)** al variare da 1 a 4 sono rispettivamente indicati nelle tabelle seguenti.

Probabilità	Gravità			
	Lieve	Medio	Grave	Gravissimo
Improbabile	1	2	3	4
Poco probabile	2	4	6	8
Probabile	3	6	9	12
Altamente probabile	4	8	12	16

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
1	Improbabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
3	Probabile	- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto E' noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda
4	Altamente probabile	- Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno. - Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione diretta. - Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.

G	Livello del danno	Criterio di Valutazione
---	-------------------	-------------------------

1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili
2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili.
3	Grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente.
4	Gravissimo	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale permanente. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

Pertanto, il significato del livello di **Rischio (R)** al variare da **1** a **16** è il seguente:

RISCHIO	R = PxG	PRIORITA'	PROCEDURE D'INTERVENTO	ACCETTABILITA' RISCHIO
Non significativo	1	Nessuna	Controllo e mantenimento del livello del rischio	ACCETTABILE
Lieve	2 - 4	Lungo termine	Mantenimento e miglioramento del controllo del livello di rischio e programmazione delle misure di adeguamento e miglioramento sul lungo termine	
Medio	6 - 8	Medio termine	Attuazione del controllo e programmazione sul medio termine degli interventi per la riduzione del rischio	DA MIGLIORARE
Alto	9 - 12	Breve termine	Inadeguatezza dei requisiti di sicurezza, programmazione degli interventi a breve termine	
Molto alto	16	Immediato	Programmazione degli interventi immediati e prioritari	NON ACCETTABILE

La Valutazione dei Rischi misurabili e non misurabili.

Il processo di valutazione passa attraverso i seguenti step:

1. Identificazione delle sorgenti di pericolo, dei rischi e dei lavoratori esposti.
2. Calcolo del **Rischio iniziale Ri**, effettuata in maniera diversa in base alla classificazione in:
 - Rischi non misurabili
 - Rischi misurabili
3. Normalizzazione dell'indice di rischio su un'unica **scala [1÷16]**
4. Individuazione e programmazione degli interventi necessari di tipo **"hardware"** per la riduzione del rischio alla fonte, secondo le priorità indicate dai principi generali dell'art.15 del D.Lgs. 81/08
5. Individuazione e determinazione degli interventi di tipo **"software"** di riduzione del rischio, specifici per ogni rischio valutato e per ogni gruppo omogeneo (interventi organizzativi, procedurali, formazione, informazione,

uso di dispositivi di protezione collettivi ed individuali, che di fatto non modificano il luogo di lavoro, l'attrezzatura o il processo)

6. Calcolo del Rischio residuo R_r .

Rischio iniziale

Per la valutazione del **Rischio iniziale R_i** si tiene conto solo delle proprietà intrinseche del pericolo e dei presidi di prevenzione che sono parte integrante della fonte di pericolo (macchina/ attrezzatura/ apparato/ parte di impianto/luogo di lavoro), quindi connessi a disposizioni dettate dalla legislazione o dalle norme tecniche specifiche per l'area, l'attrezzatura, l'attività o il compito.

- Per i **Rischi non misurabili** (caduta, urto, scivolamento, lavori in quota, ecc.), il rischio iniziale è valutato tramite una stima della probabilità di accadimento dell'evento indesiderato e della gravità del danno che ne può derivare. L'attribuzione dei parametri P e G viene guidata attraverso criteri\parametri diversi per ogni categoria di rischio.
- Per i **Rischi misurabili** (Rumore, vibrazioni, agenti chimici, ecc.) il rischio iniziale è frutto di un algoritmo di calcolo specifico per ogni calcolo in rispondenza alle norme specifiche

Normalizzazione dell'indice di rischio iniziale ed individuazione delle misure

Indipendentemente dal metodo di valutazione adottato il rischio iniziale R_i viene normalizzato su un'unica scala da **1 a 16** in modo da poter definire:

- La gravità del rischio a cui sono esposti i lavoratori, da 1 lieve a 16 inaccettabile
- Se il rischio è **accettabile** ($R_i \leq 4$), da **migliorare** ($6 \leq R_i \leq 12$) o **inaccettabile** ($R_i = 16$)
- Una priorità d'intervento per la riduzione del rischio

Nel caso la valutazione del rischio iniziale R_i risulti accettabile ($R \leq 4$) non c'è necessità di provvedere al calcolo del rischio residuo; la valutazione del rischio è quella iniziale ed i dati ottenuti vengono riassunti nella Scheda sintetica di valutazione del rischio.

Altrimenti si valuta prima la possibilità di attuare misure di prevenzione e protezione che intervengono direttamente alla fonte e che, una volta attuate, ne saranno parte integrante, (come per esempio la sostituzione di ciò che è pericoloso, la riprogettazione o modifica delle attrezzature e dei processi, ecc.), quindi si procede all'individuazione delle misure preventive e protettive attuate.

Rischio residuo

Stabilito il valore del **Rischio iniziale R_i** ed effettuata la sua normalizzazione si perviene al **Rischio residuo R_r** introducendo nel processo di valutazione un **parametro K** di riduzione non considerato nel calcolo iniziale di R_i in quanto non parte integrante della fonte di pericolo (macchina/attrezzatura/apparato/parte di impianto/luogo di lavoro), ma che contribuisce alla definizione del rischio residuo R_r effettivo.

$$R_r = R_i \times K_{tot}$$

Il **Valore K**, specifico per ogni rischio e gruppo omogeneo è calcolato come sommatoria dei singoli coefficienti in gioco:

$$K_{tot} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times \dots$$

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA
(2.1.2)

Indirizzo del cantiere (a.1)	VIA GIACOMO MATTEOTTI - CASTELMASSA (RO)
--	--

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	
--	--

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	<p>INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL PARCHEGGIO A SERVIZIO DEL POLO SCOLASTICO DEL CAPOLUOGO.</p> <p>SCARNIFICAZIONE DI MASSICCIATA STRADALE ESISTENTE , FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO, STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER DELLE SPESSORE DI MM 50, FORMAZIONE DI STRATO DI USURA, FORNITURA E POSA IN OPERA DI VERNICE SU SUPERFICI STRADALI PER FORMAZIONE DI STRISCE LONGITUDINALI CONTINUE E DISCONTINUE E DOPPIE PER FORMAZIONE SEGNALETICA DI PARCHEGGI E DI ELEMENTI PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI PER POSA DI SEGNALETICA VERTICALE, POSA DI CORDONATE AIUOLE ESISTENTI</p>
---	--

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente:	
	Ragione sociale	COMUNE DI CASTELMASSA
	Indirizzo	PIAZZA VITTORIO VENETO, 1 - 45035 CASTELMASSA (RO) - ITALI.
	Partita IVA	00192730299

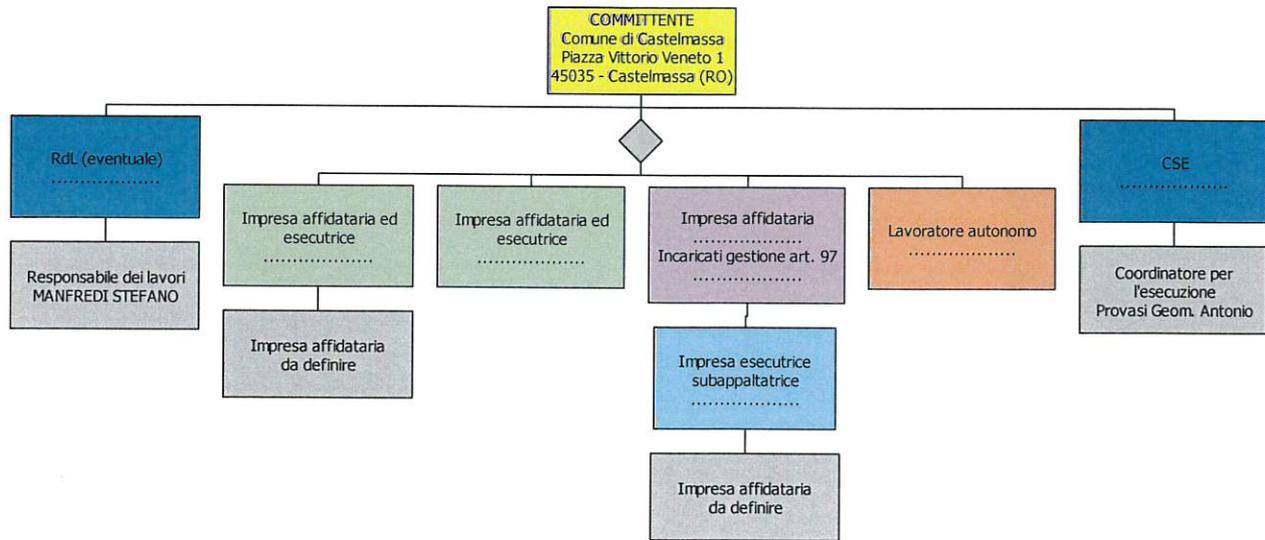
Recapiti telefonici	0425/846731 - Fax 0425/846799
Coordinatore per la progettazione	
Cognome e Nome	Provasi Geom. Antonio
Indirizzo	VIA CESARE BATTISTI, 12/14 - 45035 CASTELMASSA (RO)
Codice Fiscale	PRVNTN63C08C207G
Partita IVA	00875790297
Recapiti telefonici	0425/840890 - cell. 340/1783972 - Fax 0425/840890
Mail/PEC	geometraantonioprovasi@gmail.com antonio.provasi@pec.it
Luogo e data nascita	CASTELMASSA 08/03/1963
Coordinatore per l'esecuzione	
Cognome e Nome	Provasi Geom. Antonio
Indirizzo	VIA CESARE BATTISTI, 12/14 - 45035 CASTELMASSA (RO)
Codice Fiscale	PRVNTN63C08C207G
Partita IVA	00875790297
Recapiti telefonici	0425/840890 - cell. 340/1783972 - Fax 0425/840890
Mail/PEC	geometraantonioprovasi@gmail.com antonio.provasi@pec.it
Luogo e data nascita	CASTELMASSA 08/03/1963
Responsabile dei lavori	
Cognome e Nome	MANFREDI STEFANO
Indirizzo	PIAZZA VITTORIO VENETO, 1 - 45035 CASTELMASSA (RO) - ITALIA/
Ente rappresentato	COMUNE DI CASTELMASSA
Direttore dei lavori	
Cognome e Nome	VINCENZI MATTEO
Indirizzo	PIAZZA VITTORIO VENETO, 1 - 45035 CASTELMASSA (RO) - ITALIA/
Recapiti telefonici	0425/846733
Ente rappresentato	COMUNE DI CASTELMASSA

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

Sarà obbligo del CSE integrare il documento, prima dell'inizio dei singoli lavori, con i dati mancanti.

Impresa affidataria: da definire	
Codice fiscale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Datore di lavoro	
Eventuale delegato in materia di sicurezza	
N° previsto di occupanti in cantiere	
Preposto alle misure di coordinamento	
Lavori da eseguire	

ORGANIGRAMMA DI CANTIERE



ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)

Elemento: Disposizioni per la cooperazione e coordinamento

Disposizioni per l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>Il CSE per garantire la cooperazione, il coordinamento e la reciproca informazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi dovrà attuare le seguenti azioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione preliminare del Piano di Sicurezza e Coordinamento 2. Riunione preliminare all'inizio dei lavori 3. Verifica dei Piani Operativi di Sicurezza e della documentazione degli esecutori 4. Riunioni di coordinamento 5. Sopralluoghi e controlli 6. Coordinamento degli RLS e RLST 7. Aggiornamento documenti di sicurezza. 		<p>La predisposizione delle misure sopra elencate rimangono essenzialmente in capo al CSE che tramite i datori di lavoro delle diverse imprese dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie e lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto riportato sopra.</p>

Elemento: Impianto elettrico con allaccio impianto esistente

Impianto elettrico con allaccio ad impianto esistente.

Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	<p>-Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di</p>	<p>L'impianto elettrico del cantiere sarà dislocato come indicato in planimetria e realizzato, mediante allaccio all'impianto esistente. 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</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. La predisposizione delle misure preventive e protettive rimangono essenzialmente in</p>

	<p>connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.</p> <p>-L'installatore dell'impianto deve consegnare al datore di lavoro la DICHIARAZIONE di CONFORMITA' dell'impianto di terra/scariche atmosferiche (cosicché risulti omologato).</p> <p>- Posizionare i cavi elettrici mobili in modo che durante le lavorazioni non costituiscono intralcio e non vengano danneggiati per schiacciamento:</p> <p>- 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: 1 cavi</p> <p>- Posa cavi sopraelevata su pareti con ancoraggio ogni 2 metri almeno che non si tratti di cavi speciali con fune incorporata.</p> <p>- Posa cavi interrata nei punti di passaggio dei veicoli con profondità di almeno 50 cm, in tubi di plastica di tipo pesante.</p> <p>- 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).</p> <p>- Utilizzare nei lavori di cantiere soltanto prese, spine, prolunghe, avvolgi cavo con grado di protezione minima IP 67.</p> <p>- la stesa a suolo è consentita solo se il cavo è di tipo H07RN-F non costituisce intralcio e non può essere danneggiato meccanicamente o chimicamente.</p> <p>- Cavi e prese devono essere compatibili con le esigenze</p>	<p>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 del 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 ASC") ed avere le seguenti dotazioni minime:</p> <p>-interruttore differenziale con I_{dn} non inferiore a 30 mA a protezione di un numero massimo di 6 prese;</p> <p>-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;</p> <p>-interruttore generale di emergenza del tipo a "fungo rosso" posizionato sulla carcassa esterna del quadro;</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 elettrico.</p>
--	---	---	--

	<p>del cantiere e con idoneo grado di protezione minimo IP55 per i lavori interni e IP67 per i lavori esterni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non sono ammesse prese di tipo civile se non per brevi lavorazioni utilizzando specifico adattatore, con attrezzature minute e quando non ci sono particolari rischi nei confronti di presenza di acqua o polveri. -- <p>Devono comunque essere utilizzati gli appositi adattatori per collegare tali prese civili alle prese industriali da cantiere.</p>	<p>-sportello chiudibile a chiave o coincidente con l'interruttore generale per i quadri privi di chiave.</p> <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: 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.

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

- Allestimento del cantiere stradale
- Fornitura Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)
- Realizzazione di cordonate a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta
- Stesura di Conglomerato Bituminoso
- Posa di segnaletica verticale
- Realizzazione di segnaletica orizzontale
- Scantieramento

Lavorazione: Allestimento del cantiere stradale

Descrizione (Tipo di intervento)

Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono:

- Accantieramento, posa segnaletica da cantiere
- Scarifica Generale su massicciata esistente.

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 frapporti 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.	[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	

		<p>- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.</p>	<p>affinché: - nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto - nessun lavoratore sostì 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 sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali.</p>
--	--	---	--

Lavorazione: Fornitura Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)

Descrizione (Tipo di intervento)

Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono:

- Preparazione, delimitazione e pulizia area;
- Movimento autocarri e macchine operatrici;
- Rifilatura manti;
- Demolizione manti con escavatore;
- Fresatura;
- Pulizia fondo e bordo area (moto-scopa e pulizia manuale);
- Trasporto materiali di risulta.
- Fornitura superficiale alla fondazione stradale di misto granulare stabilizzato

Rischi in riferimento alla lavorazione	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
<p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere Rumore</p> <p>Scelte progettuali ed organizzative [Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>[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.</p>	<p>[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</p>	<p>[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,</p>

	<p>- 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> <p>[Rumore]</p> <p>- Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area.</p> <p>- Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio.</p> <p>- Vigilare sull'uso degli otoprotettori.</p>	<p>lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.</p> <p>- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.</p> <p>- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.</p> <p>[Rumore]</p> <p>Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:</p> <p>- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.</p> <p>- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.</p> <p>- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.</p> <p>- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.</p>	<p>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> <p>- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto</p> <p>- nessun lavoratore sostituito in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.</p> <p>-- nessun lavoratore transiti o sostituito nelle zone di carico o scarico dei materiali.</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> <p>- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.</p> <p>- nessun lavoratore sostituito in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.</p>
--	--	--	---

Lavorazione: Realizzazione di cordone a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta			
<p>Descrizione (Tipo di intervento) Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono: - Realizzazione di cordone a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta - Preparazione, delimitazione e pulizia area; - Movimento autocarri e macchine operatrici; - Rifilatura manti; - Demolizione manti con escavatore; - Fresatura; - Pulizia fondo e bordo area (moto-scopa e pulizia manuale); - Trasporto materiali di risulta.</p>			
<p>Rischi in riferimento alla lavorazione</p> <p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere Rumore</p>			
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
<p>[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>[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.</p> <p>[Rumore] - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli ottoprotettori.</p>	<p>[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.</p> <p>[Rumore] Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre: - Barriere di protezione costituite da materiale</p>	<p>[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 lavoratore soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento. - non ci sia la presenza contemporanea</p>

		<p>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.</p>	<p>nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse. -- nessun lavoratore transiti o sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali. [Rumore] 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 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.</p>
--	--	--	--

Lavorazione: Stesura di Conglomerato Bituminoso

Descrizione (Tipo di intervento)

Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono:

- Stesura di Conglomerato Bituminoso
- Strato di Collegamento Binder e Strato di Usura
- Preparazione, delimitazione e pulizia area;
- Movimento autocarri e macchine operatrici;
- Rifiatura manti;
- Demolizione manti con escavatore;

<p>- Fresatura; - Pulizia fondo e bordo area (moto-scopa e pulizia manuale); - Trasporto materiali di risulta.</p>	<p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere Rumore</p>		
<p>Rischi in riferimento alla lavorazione</p>	<p>Scelte progettuali ed organizzative</p>	<p>Procedure</p> <p>[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.</p> <p>[Rumore] - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoproprottori.</p>	<p>Misure preventive e protettive</p> <p>[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.</p> <p>[Rumore] Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre: - 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.</p>
<p>Misure di coordinamento</p>	<p>[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 sostì 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 sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali.</p> <p>[Rumore] 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</p>		

			<p>subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano. 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 segnaletica verticale

Descrizione (Tipo di intervento)

Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono:
 - Posa di segnaletica verticale
 - Trasporto materiali di risulta.

<p>Rischi in riferimento alla lavorazione</p>	<p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere Rumore</p>		
<p>Scelte progettuali ed organizzative</p> <p>[Rumore] Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>Procedure</p> <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere] - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti 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>	<p>Misure preventive e protettive</p> <p>[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</p>	<p>Misure di coordinamento</p> <p>[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.</p>

	<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. 	<p>con new jersey o reti di protezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo. <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. 	<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 sostì 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 sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali. <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: Realizzazione di segnaletica orizzontale

<p>Descrizione (Tipo di intervento)</p> <p>Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di segnaletica orizzontale (strisce, frecce, stalli di sosta auto e moto, passaggi pedonali parcheggio invalidi - Trasporto materiali di risulta. 	<p>Investimento da veicoli nell'area di cantiere</p> <p>Rumore</p>	<p>Misure preventive e protettive</p> <p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <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>Misure di coordinamento</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 lavoratore sostituito 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 sostituito nelle zone di carico o scarico dei materiali.
<p>Rischi in riferimento alla lavorazione</p>	<p>Procedure</p> <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>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</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. 	<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.
<p>Scelte progettuali ed organizzative</p> <p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	<p>[Rumore]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria,</p>

			<p>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:</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: Scantieramento			
Descrizione (Tipo di intervento)			
Le attività lavorative contemplate all'interno della fase sono: Scantieramento e rimozione di tutta la segnaletica da cantiere			
Rischi in riferimento alla lavorazione	Caduta di materiale dall'alto Investimento da veicoli nell'area di cantiere Lavori in pozzi Rischi da uso di sostanze chimiche		
Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure preventive e protettive	Misure di coordinamento
	[Caduta di materiale dall'alto] - Le forche semplici possono essere utilizzati solo per operazioni di scarico dei materiali. - Sospensione delle operazioni in caso di condizioni meteo che possono pregiudicare la sicurezza (forte vento, pioggia intensa).	[Caduta di materiale dall'alto] Per la protezione dei lavoratori dalla caduta di materiali sulle vie di transito o posti di lavoro predisporre: - Impalcato di protezione dei luoghi di transito costituita da struttura tubolare metallica e	[Caduta di materiale dall'alto] 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

<p>- Manutenzione dei mezzi di sollevamento secondo le indicazioni del fabbricante e verifica periodica annuale. Gli esiti dei controlli e delle verifiche devono essere disponibili in cantiere.</p> <p>- Controllo dell'integrità delle imbracature, funi e dei ganci di sollevamento.</p> <p>- Controllo dell'integrità degli accessori di sollevamento (gabbie, bilancieri e cassoni).</p> <p>- Le operazioni di movimentazione di materiali con apparecchi di sollevamento fissi e mobili devono essere effettuati da personale abilitato e coadiuvati con l'ausilio di un preposto.</p> <p>- Le attrezzature di movimentazione devono essere sottoposte a controlli iniziali e periodici secondo le indicazioni fornite dal costruttore e dalla normativa vigente.</p> <p>- Per il getto dei materiali i canali devono avere i seguenti requisiti:</p> <p>a) imboccatura superiore protetta per evitare cadute accidentali di persone;</p> <p>b) ogni tronco inserito in quello inferiore;</p> <p>c) eventuali raccordi, adeguatamente rinforzati;</p> <p>d) ultimo tratto inclinato, fine di ridurre la velocità di fuoriuscita del materiale;</p> <p>e) estremità inferiore sufficientemente lontana dalla struttura e dai ponti di servizio; deve inoltre essere posta ad altezza tale da evitare la formazione di polvere o di pericolosi rimbalzi di materiale;</p> <p>f) estremità inferiore posta ad altezza non superiore ai due metri dal piano di raccolta,</p>	<p>copertura con tavoloni.</p> <p>- Mantovana parasassi aggettante su ponteggio, con struttura di supporto in tubolari metallici giuntati, inclinazione di 30° e sporgenza 1,50 metri rispetto al piano orizzontale.</p> <p>- Teli o reti traspiranti su ponteggio per contenimento polveri e materiali minuti.</p> <p>- Delimitazione del perimetro esterno dell'area con rete plastificata o metallica arretrata di almeno 2 metri dal ponteggio o copertura.</p> <p>- Canali di scarico a tubi telescopici per il getto dei materiali dall'alto.</p> <p>- Per la movimentazione di tubazioni utilizzare bilanciere a trave predisposto per due punti o quattro di attacco regolabili in linea, funi o catene e ganci di sicurezza.</p> <p>- Forza con gabbia per sollevamento di carichi unitari su pallets.</p> <p>- Cassoni a sponde alte per il sollevamento di materiali minuti.</p> <p>- Segregazione delle aree a rischio con transenne o reti plastificate.</p> <p>- Segnalifica di sicurezza specifica del rischio per informare i lavoratori.</p> <p>- Apparecchi di sollevamento adeguate ai carichi da sollevare : gru a torre, autogrù, gru su autocarro o carrelli semoventi a braccio telescopico.</p>	<p>subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Incaricare un preposto che coordini affinché:</p> <p>- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone a rischio.</p> <p>- nessun lavoratore sostì in prossimità dei lavori a rischio.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività di sollevamento materiali con altre attività di cantiere differenti.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea di più attività di sollevamento con mezzi diversi nella stessa area.</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> <p>- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto</p> <p>- nessun lavoratore sostì in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.</p> <p>-- nessun lavoratore transiti o sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali.</p>
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>- Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura.</p>	<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:</p> <p>- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.</p> <p>- I passaggi pedonali lungo le piste di</p>	

<p>- 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> <p>[Lavori in pozzi]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ispezionare con cura l'ambiente di lavoro e verificare la presenza di fattori ambientali di rischio (carenza di ventilazione, presenza di microrganismi, ecc.). - Valutare attentamente la necessità di ventilare artificialmente l'ambiente di lavoro e/o di aspirare gli eventuali gas, fumi prodotti dalle lavorazioni. - Prevedere un servizio di vigilanza costante sulle lavorazioni, svolto dall'esterno e da posizione sicura ed eventuali interventi di emergenza in soccorso dei lavoratori. - Indagini sugli agenti inquinanti presenti, eventuale bonifica ed adozione di un sistema di monitoraggio e controllo. - Ove possibile bisogna privilegiare lo scavo dall'esterno con mezzi meccanici e l'infilaggio di sistemi di rivestimento ad anelli prefabbricati. - Quando è necessario operare all'interno dei pozzi è necessario provvedere all'armatura delle pareti, man mano che si procede nei lavori di scavo. - Realizzazione del rivestimento man mano che procede lo scavo sostituendo le armature provvisorie. - Non lasciare spazi vuoti fra gli anelli di armatura ed il terreno, ma riempirli con materiale adatto, ben stipato. - Il terreno attorno alla bocca del pozzo non va sovraccaricato da deposito di materiali, macchinari, soprattutto se vibranti. - Il dispositivo di protezione individuale anticaduta (del tipo per sollevamento, con bretelle e cosciali) è 	<p>circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo. <p>[Lavori in pozzi]</p> <ul style="list-style-type: none"> - La caduta all'interno dei pozzi o cunicoli deve essere impedito con misure adatte a garantire condizioni di sicurezza. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare e delimitare il perimetro dell'area di lavoro con rete plastificata o metallica. - Allestire parapetti in elementi a tubi e giunti e tavola fermapiede in legno alta 0,20 m. - Per il sollevamento dei materiali allestire un castello di tiro costituito da impalcato per deposito/posto di lavoro con parapetti sui lati liberi verso il vuoto, struttura portante con elementi metallici tubi e giunti. - La copertura di protezione della bocca del pozzo, in legno o metallo, provvisto di adeguata chiusura (es. catenaccio e lucchetto) alla fine di ogni turno. - Per entrare o uscire prevedere una scala verticale provvista di distanziali dalla parete, con gabbia di protezione della scala per altezza superiore i 2,50 metri. - La caduta di materiali e detriti all'interno deve essere impedito con misure adatte ad ridurre i rischi conseguenti. In particolare: <ul style="list-style-type: none"> - Allestire una tavola fermapiede alta 30 cm sul fronte aperto di carico dei montacarichi a cavalletti. - Delimitare la bocca del pozzo con cordoli di altezza 30 cm. - Proteggere con impalcato di protezione il posto di lavoro al fondo del pozzo. 	<p>[Lavori in pozzi]</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>[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>obbligatorio per lavori in condizioni di pericolo come, per esempio, in presenza di acque</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nei pozzi non vanno usati motori a scoppio, a meno che non sia possibile convogliare all'esterno (per mezzo di un tubo di sufficiente lunghezza) i gas di scappamento e insufflare aria pura all'interno. - Adeguata illuminazione del pozzo e soprattutto della sua parte inferiore. - Se nel pozzo si usano impianti elettrici, questi devono essere stagni e rispondenti ai requisiti di sicurezza, posti alla bocca del pozzo, in posti ben visibili e accessibili. - Materiali combustibili non devono trovarsi né nel pozzo né in una zona di almeno 30 m dalla sua bocca. - Durante il lavoro nei pozzi deve essere vietato fumare. - Tenere a disposizione un mezzo di estinzione di pronto intervento. - Quando lo scavo supera i 1,50 m, le pareti del pozzo devono essere armate. - La bocca del pozzo deve essere recintata con robusto parapetto e deve essere completamente chiusa durante le pause di lavoro. - Non depositare materiale nelle adiacenze della bocca del pozzo. - Uso di contenitori appositi e ganci di sicurezza per il trasporto verticale dei Materiali. - Per l'accesso al fondo del pozzo utilizzare scale convenientemente disposte. - Il trasporto di persone deve essere effettuato utilizzando mezzi idonei. - Predisposizione delle attrezzature necessarie ad attuare le procedure di Emergenza. - Per pozzi profondi oltre 30 m (improbabile nei lavori di fognatura) è obbligatorio installare un mezzo di collegamento con l'esterno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Per allontanare il materiale dallo scavo utilizzare cassoni a sponde alte <p>Qualora sia necessario accedere in fondo al pozzo il franamento delle pareti deve essere impedito con misure atte a garantire la stabilità delle pareti. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armare il pozzo con tavole e anelli di ferro per profondità 1,50 m. - Preinvestimento in cls delle pareti del pozzo per sezioni di profondità 1,50 m e successiva armatura del preinvestimento con pannelli ed anelli metallici. - L'area attorno alla bocca del pozzo deve essere delimitata e interdetta al deposito dei materiali, mezzi meccanici, passaggio dei pedoni e veicoli. - Segnaletica specifica deve essere installata per informare sui rischi i lavoratori e i non addetti ai lavori. <p>Nelle lavorazioni all'interno dei pozzi o cunicoli devono essere utilizzate esclusivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzature elettriche portatili con marcatura IMQ e doppio isolamento e conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza elettrica. - Prolunghe, prese, adattatori e materiale elettrico in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla norma CEI o norme tecniche pertinenti. - Attrezzature elettriche a basso voltaggio. - In caso di allagamento o presenza di acqua affiorante dalla falda predisporre pompe idrovore tubazioni per l'eliminazione delle acque all'interno del pozzo. <p>Nei lavori all'interno del pozzo, cunicolo in</p>	
--	---	--	--

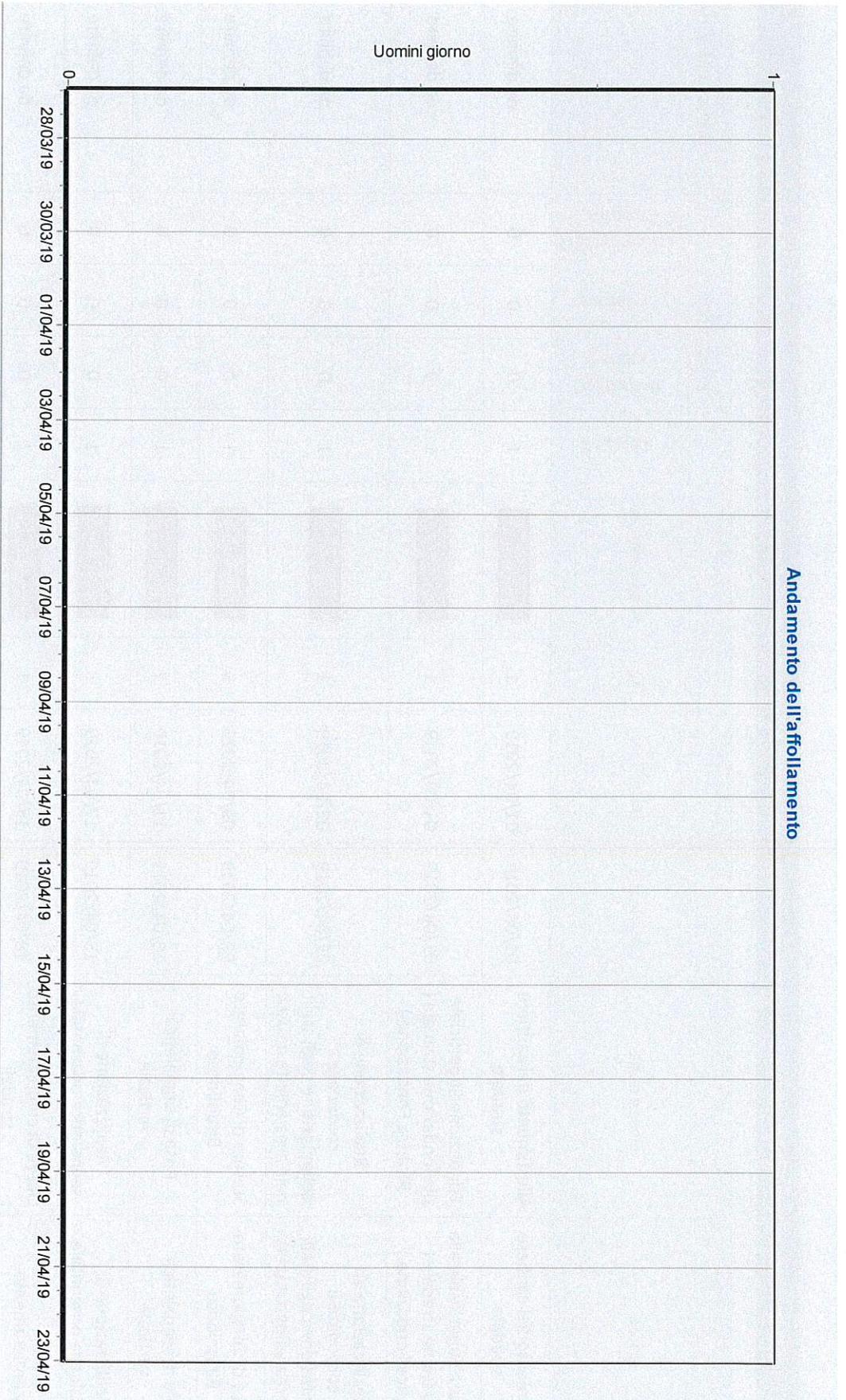
	<p>- E' necessario sorvegliare continuamente dall'esterno le persone che si trovano all'interno e mettere a loro disposizione mezzi di allarme e di sollevamento (dispositivi di protezione individuale anticaduta).</p> <p>- Per i pozzi in cui vi sia continuo afflusso d'acqua occorre predisporre mezzi di uscita rapida delle persone e tenere a disposizione una pompa di riserva.</p> <p>- Elementi di armatura a disposizione per eventuali interventi di emergenza.</p> <p>- Un preposto deve sorvegliare costantemente le attività del cantiere e i lavoratori all'interno del pozzo.</p> <p>- I lavoratori che operano all'interno del pozzo o cunicolo devono essere legati ad imbracatura di sicurezza collegata a dispositivo di salvataggio esterno (discensore di emergenza) ed indossare gli autorespiratori nei casi in cui si possono avere dubbi sulla pericolosità dell'atmosfera.</p> <p>- I lavoratori che accedono ai pozzi devono portare un dispositivo rilevatore di gas che visualizzi contemporaneamente la presenza di H2S, CO, O2 e gas combustibili.</p> <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>- 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> La corretta manipolazione. Lo stoccaggio. La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. Le sostanze incompatibili. <p>- Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche.</p>	<p>presenza di agenti inquinanti e polveri pericolose devono essere adottate misure tecniche adatte a garantire la salubrità dell'aria e l'abbattimento delle polveri, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di emissioni diffuse impianto di ventilazione con immissione d'aria corrente per la diluizione degli agenti inquinanti presenti, per il mantenimento di un adeguato livello di ossigeno nell'area e per mitigare le severe condizioni microclimatiche. - In caso di emissioni delimitate impianto di aspirazione localizzato per la captazione degli inquinanti alla fonte ed evitare la loro diffusione all'interno. - Utilizzo di autorespiratore per la protezione delle vie respiratorie. <p>Per gli interventi di emergenza è necessario predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizi di intervento in soccorso dei lavoratori con equipaggio formato ed attrezzato per il recupero delle persone e per apprestare immediatamente i primi soccorsi essenziali. - Servizi di intervento con squadra antincendio formata ed attrezzata per il recupero delle persone e lo spegnimento dell'incendio. - Autorespiratori per la squadra di emergenza. - Imbragatura di salvataggio collegata ad sistema di salvataggio (discensore di emergenza) <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"> -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>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. 	
--	--	--

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

Proprietà della fase

#	Nome	Descrizione	Data inizio	Data fine	gg	Area cantiere	Produzione				Impresa esecutrice
							N.squadre	Componenti squadra	Totale lav.	Prod. giornaliera squadra	
3	Allestimento del cantiere stradale	Allestimento del cantiere stradale	01/04/2019	01/04/2019	1		1	0	0	0	da definire
4	Fornitura Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)	Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)	01/04/2019	01/04/2019	1		1	0	0	0	da definire
5	Realizzazione di cordonate a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta	Realizzazione di cordonate a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta	02/04/2019	02/04/2019	1		1	0	0	0	da definire
6	Stesura di Conglomerato Bituminoso	Stesura di Conglomerato Bituminoso	03/04/2019	09/04/2019	5		1	0	0	0	da definire
7	Posa di segnaletica verticale	Posa di segnaletica verticale	10/04/2019	11/04/2019	2		1	0	0	0	da definire
8	Realizzazione di segnaletica orizzontale	Realizzazione di segnaletica orizzontale	15/04/2019	17/04/2019	3		1	0	0	0	da definire
9	Scantieramento	Opere di completamento stradali	18/04/2019	18/04/2019	1		1	0	0	0	da definire



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
Allestimento cantiere Allestimento del cantiere stradale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Allestimento cantiere Fornitura Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione) - Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Allestimento del cantiere stradale Fornitura Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione) - Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Scantieramento - Opere di completamento stradali Smobilizzo cantiere	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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: Scarificatrice	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine	Descrizione:
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione) Realizzazione di cordone a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione: da definire	

SCHEDA: Mini pala (bob cat)	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine	Descrizione:
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione) Realizzazione di cordone a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione: da definire	

SCHEDA: Autocarro	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett. f)	
Categoria: Macchine	Descrizione: Uso di autocarro.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: Allestimento del cantiere stradale Fondazione Superficiale alla fondazione stradale (Ricarica Fondazione) Opere di completamento stradali Realizzazione di cordone a delimitazione degli stalli nell' area adibita a sosta	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione: da definire	

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO (2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g))	
<input type="checkbox"/> Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti <input checked="" type="checkbox"/> 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

Emergenze ed evacuazione

[Numeri utili]
 Numeri utili
 (Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

[Presidi di primo soccorso: cassetta di medicazione]

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici.

Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere una cassetta di pronto soccorso o pacchetto, in posizione fissa, ben segnalata e facilmente accessibile, il cui contenuto è indicato

nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.
 Il contenuto della cassetta dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

[Presidi di primo soccorso: pacchetto di medicazione]

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere un pacchetto di medicazione, in una posizione fissa, ben segnalato da apposito cartello, e facilmente raggiungibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 2 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

Numeri di telefono delle emergenze

[Numeri utili]

Numeri utili

(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

[Servizio di primo soccorso]

Tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni del cantiere, sentito il medico competente, devono essere presi i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto di tutte le persone presenti sui luoghi di lavoro stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

All'attuazione dei provvedimenti di cui sopra devono essere designati uno o più lavoratori incaricati, qualora non vi provvedano direttamente i datori di lavoro.

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 16 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		

Lavori con tre o più lavoratori non rientranti nel gruppo A	X	
Lavori con meno di tre lavoratori non rientranti nel gruppo A		X

RISCHI NON MISURABILI

Rischio urto, taglio e schiacciamento	
Descrizione	<p>E' stata effettuata una specifica valutazione di tutti i rischi per la sicurezza connessi all'urto, schiacciamento per contatto con mezzi in movimento o per caduta di materiali in conformità alle disposizioni normative del D.Lgs. 81/08.</p> <p>La valutazione, per ogni gruppo omogeneo, ha riguardato ogni area/subarea/macchina/attrezzatura. La stima tiene conto della conformità normativa del luogo e delle attrezzature, nonché delle modalità e dell'organizzazione del lavoro.</p>
Attività lavorativa o compito elementare ove il rischio è presente	
Gruppo omogeneo dei lavoratori esposti	

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
Probabilità del rischio	P	Rischio
Luogo/macchina/attrezzatura conforme alle norme, periodicamente verificato e segnalato	1	Improbabile
Gravità del rischio	G	Rischio
Urto contro cose ferme	1	Lieve
$R = P \times G$	1	RISCHIO NON SIGNIFICATIVO
RISCHIO ACCETTABILE		

Descrizione	Il pericolo di schiacciamento per investimento è legato ad eventi accidentali dovuti in genere ad una non corretta organizzazione dell'ambiente di lavoro (spazi di manovra insufficienti o scarsamente illuminati), a manovre errate o conduzione dei mezzi nel non rispetto delle istruzioni d'uso da parte di personale non formato (forte velocità, repentino cambio di velocità o trasporto di carichi che impediscono la visuale), carenza di segnaletica di sicurezza e di avvertimento, mancanza o malfunzionamento o disattivazione dei dispositivi acustici e luminosi, carenza di manutenzione del sistema frenante.
Attività lavorativa o compito elementare ove il rischio è presente	
Gruppo omogeneo dei lavoratori esposti	

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
Probabilità del rischio	P	Rischio
Luogo/macchina/attrezzatura conforme alle norme, periodicamente verificato e segnalato	1	Improbabile
Gravità del rischio	G	Rischio
Urto e schiacciamento con attrezzature di grandi masse	4	Gravissimo
R = P X G	4	RISCHIO LIEVE

RISCHIO ACCETTABILE

Movimentazione manuale dei carichi	
Descrizione	E' stata effettuata una specifica valutazione di tutti i rischi per la salute associati alle attività di movimentazione manuale dei carichi, con particolare riferimento ai rischi di distorsioni, lombalgia, lombalgie acute o "colpo della strega", ernie del disco, strappi muscolari, lesioni dorso-lombari gravi, in conformità alle disposizioni normative contenute nel Titolo VI e allegato XXIII del D.Lgs. 81/08.
Attività lavorativa o compito elementare ove il rischio è presente	
Gruppo omogeneo dei lavoratori esposti	

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
Probabilità del rischio	P	Rischio
Attività regolare quotidiana	4	Altamente probabile
Gravità del rischio	G	Rischio
Materiali leggeri (<10Kg) senza torsioni	1	Lieve
	R= P X G	4
		RISCHIO LIEVE
		RISCHIO ACCETTABILE

Agenti biologici	
Descrizione	<p>E' stata effettuata una specifica valutazione di tutti i rischi per la salute associati all'esposizione potenziale per inalazione, contatto e ingestione ad agenti biologici in conformità alle disposizioni normative contenute nel Titolo X e allegato XLVI del D.Lgs. 81/08.</p> <p>I criteri di valutazione del rischio biologico considerano il grado di pericolosità degli agenti patogeni e la loro classificazione in base al gruppo di appartenenza. Per la gravità è stato assunta l'ipotesi più cautelativa nei confronti degli operatori.</p>
Attività lavorativa o compito elementare ove il rischio è presente	
Gruppo omogeneo dei lavoratori esposti	

VALUTAZIONE DEL RISCHIO		
Probabilità del rischio	P	Rischio
L'attività esterna è svolta in aree con presenza di particolari agenti (es. zecche)	2	Poco probabile
Gravità del rischio	G	Rischio
Agenti biologici del Gruppo 1 (agenti che presentano poche probabilità di causare malattie)	1	Lieve
R = P X G	2	RISCHIO LIEVE
RISCHIO ACCETTABILE		

STIMA DEI COSTI

COSTI						
Codice	Categoria / Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo [€]	Totale [€]
B.99	CAP. MATERIALI PER LA SICUREZZA					
B.99.002	RETE DI PLASTICA STAMPATA					
B.99.002	RETE DI PLASTICA STAMPATA	m ²	1,00	1,00	1,48	1,48
B.99.212	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco ed indicazione in giallo 360 x 360 mm visibilità 10 m	N	1,00	1,00	3,99	3,99
B.99.212	CARTELLI DI PERICOLO 360X360 MM VISIBILITA' 10 M					
B.99.216	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	N	1,00	1,00	2,19	2,19
B.99.216	CARTELLI DI OBBLIGO 270X270 MM VISIBILITA' 10 M					
B.99.238	Cartelli per indicazioni di salvataggio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 250 x 250 mm visibilità 10 m	N	1,00	1,00	1,52	1,52
B.99.238	CARTELLI PER INDICAZIONI DI SALVATAGGIO 250X250 MM VISIBILITA' 10 M					
B.99.247	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm compresi bulloni per il fissaggio; di lato 60 cm rifrangenza classe I	N	1,00	1,00	7,88	7,88
B.99.247	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE LATO 60 CM CLASSE I					

						CAP. MATERIALI PER LA SICUREZZA		17,06
						Totale categoria		
Z	OPERE PER LA SICUREZZA							
Z.01	ORGANIZZAZIONE CANTIERE							
Z.01.09		Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofuogo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in ds armata di appoggio.						
Z.01.09	a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese	N	1,00	1,00	387,06	387,06	
Z.01.09	b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese	cad/m	1,00	1,00	158,52	158,52	
						ORGANIZZAZIONE CANTIERE		545,58
						Totale categoria		
						OPERE PER LA SICUREZZA		545,58
						Totale categoria		
						Totale computo		562,64

ALLEGATI

- Copia documentazione attestante i requisiti professionali di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
- Copia lettera d'incarico coordinatore per la progettazione
- Stralcio planimetrico della zona dell'intervento (zonizzazione)
- Stralcio significativo del progetto
- Documentazione fotografica del luogo dei lavori

