



PROVINCIA DI PIACENZA

SERVIZIO VIABILITÀ E PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI PUBBLICI

Dirigente responsabile: Dott. Geol. Davide Marenghi

* * * * *

PROGETTO ESECUTIVO

[755] STRADA PROVINCIALE N. 6 DI CARPANETO. LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL TRATTO COMPRESO TRA L'INTERSEZIONE PER LA LOCALITA' RIBERA E LA S.P. N. 10 DI GROPPARELLO. 1° STRALCIO

IMPORTO COMPLESSIVO: € 1.000.000,00

C.U.P.: **D27H20001740001**

22. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

IN FASE DI PROGETTAZIONE

Dott. Arch. Sara Freschi

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Geol. Davide Marenghi

luglio 2023

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

MODELLO SEMPLIFICATO

(allegato II del Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e il Ministero della Salute in data 09 settembre 2014)

0	Luglio 2023	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1) *

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. 81 del 2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)*

Indirizzo del cantiere (a.1)	STRADA PROVINCIALE N. 6 DI CARPANETO. LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DEL TRATTO COMPRESO TRA L'INTERSEZIONE PER LA LOCALITA' RIBERA E LA S.P. N. 10 DI GROPPARELLO. 1° STRALCIO
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	<p>Inquadramento territoriale: l'intervento in questione è ubicato lungo la S.P. n. 6 di Carpaneto nel territorio del Comune di San Giorgio P.no in una zona pianeggiante.</p> <p>La zona di intervento è oggetto di elevati volumi di traffico imputabili a tre flussi principali, quello proveniente da Carpaneto P.no e diretto verso Piacenza, quello inverso proveniente da Piacenza e diretto verso Carpaneto P.no., quello che dalla direzione Ponte dell'olio se si dirige verso Carpaneto P.no e quello, inverso, che da Carpaneto P.no si dirige verso Ponte dell'Olio.</p> <p>Lungo la suddetta arteria si rileva anche la presenza del transito di numerosi mezzi pesanti.</p> <p>Caratterizzazione geotecnica: la zona in questione ricade in una zona di pianura ma non presenta particolari problemi geotecnici.</p> <p>Contestualizzazione dell'intervento: l'intervento in argomento ha lo scopo di raggiungere il massimo soddisfacimento delle differenti componenti dei flussi di traffico e di regolazione della velocità di transito massimizzando il vantaggio per la comunità locale.</p>
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	<p>Il progetto in esame è relativo ad un tratto di viabilità extraurbana secondaria. Per il corretto dimensionamento degli elementi compositivi da inserire nel progetto di sistemazione di cui trattasi, si è fatto riferimento alla normativa vigente. Inoltre, si è ritenuto indispensabile adottare una soluzione compatibile con i tratti esistenti o per i quali è già programmato un intervento di adeguamento.</p> <p>Fatte queste premesse e considerati i volumi e la tipologia di traffico, l'intervento previsto comporterà l'adeguamento della sezione stradale esistente alla categoria f2, strade locali per ambiti extraurbani, per una larghezza della piattaforma di complessivi ml. 8,50 così distribuiti:</p> <p>n. 2 corsie di marcia ciascuna di ml. 3,25;</p> <p>n. 2 banchine laterali bitumate ciascuna di ml. 1,00.</p> <p>Per una maggior definizione dei contenuti tecnici dell'intervento si rimanda agli elaborati di progetto.</p>
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	<p>Committente: cognome e nome: Dott. Geol. Davide Marenghi indirizzo: Via Garibaldi, 50 cod.fisc.: MRNDVD70T15G535V tel.: 0523/795241 mail.: davide.marenghi@provincia.pc.it</p> <p>Responsabile dei lavori: cognome e nome: Dott. Geol. Davide Marenghi</p>

indirizzo: Via Garibaldi, 50
cod.fisc.: MRNDVD70T15G535V
tel.: 0523/795241
mail.: davide.marenghi@provincia.pc.it

Coordinatore per la progettazione:

cognome e nome: Arch. Sara Freschi
indirizzo: Via Garibaldi, 50
cod.fisc.: FRSSRA84E58C816F
tel.: 3397753453
mail.: sara.freschi@provincia.pc.it

Coordinatore per l'esecuzione: DA DEFINIRE

cognome e nome:
indirizzo:
cod.fisc.:
tel.:
mail.:

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI*(2.1.2 b) ***(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)***IMPRESA AFFIDATARIA N.:**

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ED ESECUTRICE N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento:

LAVORATORE AUTONOMO N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario:

INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2 – 2.2.1 - 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE	----	----	----	----	----
FOSSATI	----	----	----	----	----
ALBERI	----	----	----	----	----
ALVEI FLUVIALI	----	----	----	----	----
BANCHINE PORTUALI	----	----	----	----	----
RISCHIO DI ANNEGAMENTO	----	----	----	----	----
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Demolizione di un manufatto e relativa tombinatura ad uso irriguo lungo la strada comunale per Ribera. Si raccomanda di eseguire la lavorazione con livello dell'acqua del canale al minimo.	----	----	----	----
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI					
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	<p>Rischio derivante dall'interferenza con il traffico veicolare presente lungo la Strada Provinciale in questione.</p> <p>La realizzazione dell'intervento avverrà in varie fasi, tali da garantire adeguato spazio di esecuzione delle lavorazioni pur mantenendo sempre il transito dei veicoli sulle arterie interessate dai lavori.</p> <p>Il transito sulla Strada Provinciale dovrà sempre essere garantito con l'adozione delle eventuali limitazioni di circolazione a senso unico alternato regolato da impianto semaforico secondo</p>	<p>Delimitazioni di cantiere ai sensi della normativa vigente (D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per categoria di strada" e allegato I al DECRETO del MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI 22 gennaio 2019 che individua, i criteri MINIMI PER LA POSA, IL MANTENIMENTO E LA RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA DI DELIMITAZIONE E DI SEGNALEAZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE CHE SI SVOLGONO IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE)</p> <p>La delimitazione del cantiere, se</p>	<p>Posizionamento di segnaletica per la viabilità pubblica rispondente ai requisiti vigenti prescritta dal Codice della strada (D. Lgs. 30.04.1992 n. 285) e dal relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione (D.P.R. 16.12.1992 n. 495) modificato dal D.P.R. 19.9.1996 n. 610 e dal D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per categoria di strada"</p> <p>Durante la fase di posizionamento della segnaletica dovranno essere presenti due operatori della ditta aggiudicataria dell'appalto, con adeguata formazione, con il</p>		<p>Riunioni in loco con il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, la Direzione Lavori e la ditta affidataria per valutare le varie fasi di lavoro e il posizionamento della segnaletica per individuare le limitazioni e le deviazioni del traffico.</p>

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>quanto stabilito dalle normative vigenti.</p> <p>Si valuterà in fase esecutiva l'opportunità di deviare il traffico lungo la strada comunale per Loc. Case Nuove, (attualmente chiusa a seguito della realizzazione della rotatoria), che possa essere permettere una più rapida esecuzione delle lavorazioni.</p> <p>Per le opere in concomitanza degli incroci e per quelle di completamento, quali formazione strato di usura e segnaletica, verrà istituita la limitazione della circolazione a senso unico alternata regolata da movieri, con delimitazione dell'area di cantiere con opportuna segnaletica e apprestamenti.</p>	<p>necessaria anche nelle ore notturne, dovrà essere adeguatamente illuminata con appositi segnali luminosi.</p> <p>L'istituzione della limitazione della circolazione dovrà essere garantita mediante posizionamento della segnaletica con le relative indicazioni sulla deviazione del traffico. Le zone interrotte al transito dell'utenza stradale dovranno essere adeguatamente segnalate e fisicamente interdette con appositi e adeguati presidi (rete, barriere, segnaletica, ecc...).</p> <p>La segnaletica e il posizionamento dei presidi dovranno essere concordati e accettati preventivamente dal Coordinatore della sicurezza e dalla D.L. con apposite riunioni in loco con la ditta affidataria.</p> <p>Al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione venga effettuata a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo.</p>	<p>compito di regolare il traffico e dovranno essere muniti di bandierina arancio fluorescente.</p> <p>Gli operatori che andranno a lavorare nel cantiere, oggetto del presente piano della sicurezza, dovranno essere muniti di indumenti ad alta visibilità di classe 3 (categoria stradale C) / classe 2 (categoria strada E-F).</p> <p>La composizione delle squadre è determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità e comunque, non inferiore a 3 operatori</p> <p>In caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possono limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione stradale, non sarà consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli, nonché l'installazione del cantiere stradale e la relativa segnaletica di preavviso e delimitazione. Nel caso in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente dall'inizio delle attività le medesime dovranno essere sospese.</p> <p>Tutte le volte che non sarà possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di</p>		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			<p>sbandieramento si dovranno tenere in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati.</p> <p>L'ingresso e l'uscita all'area di lavoro, non necessariamente coincidenti, dovranno essere collocati in posizioni facilmente accessibili dalla viabilità esterna, valutando attentamente i sensi di circolazione ed i rischi causati dalla presenza di traffico.</p>		
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI	Il cantiere in argomento si sviluppa in adiacenza ad un nucleo residenziale. Dovrà pertanto essere sempre garantito l'accesso/uscita.	----	----	----	----
LINEE AREE	La ditta appaltatrice dovrà avere cura di non danneggiare le eventuali interferenze con le utenze nel movimento delle macchine operatrici		Gli operatori dovranno fare particolarmente attenzione a non arrecare danni alle eventuali interferenze e dovranno indossare gli appositi D.P.I.		
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	La ditta appaltatrice dovrà avere cura di non danneggiare le eventuali interferenze con le utenze nella realizzazione delle opere.		Gli operatori dovranno fare particolarmente attenzione a non arrecare danni alle eventuali interferenze e dovranno indossare gli appositi D.P.I.	Si rimanda all'elaborato n. 7 di progetto.	
VIALBILITA'	<p>Occorre delimitare di cantiere così come indicato dalla normativa vigente (D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per categoria di strada").</p> <p>Nella fattispecie dei cantieri stradali la modificazione della viabilità deve avvenire mediante l'adozione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - misure di prevenzione tecnologica; - segnaletica verticale ed orizzontale alternativa e sostitutiva di quella esistente; - installazione di idonee delimitazioni delle aree interessate dai 	Delimitazioni di cantiere ai sensi della normativa vigente (D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per categoria di strada")	<p>Trattandosi di un cantiere stradale, l'interferenza con le strade provinciali oggetto del presente piano è continuativa. Al fine di mitigare al massimo tale interferenza dovranno essere attuate tutte le precauzioni necessarie sia per lavori diurni che con scarsa visibilità</p> <p>Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata ed in uscita dai cantieri con i mezzi circolanti su strada vengono apposti cartelli richiamanti la presenza dei mezzi in manovra.</p>		Riunioni in loco con il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, la Direzione Lavori e la ditta affidataria per valutare le varie fasi di lavoro e il posizionamento della segnaletica per individuare le limitazioni e le deviazioni del traffico.

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>lavori; - segnaletica di sicurezza per le attività lavorative in essere nel cantiere.</p> <p>Verrà istituita la limitazione della circolazione a senso unico alternato regolato da <u>impianto semaforico</u> con delimitazione dell'area di cantiere con opportuna segnaletica e apprestamenti.</p>		<p>Dovranno essere tenuti separati gli accessi delle persone da quelli degli autoveicoli, in particolare dai mezzi pesanti.</p> <p>Se necessario gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di accesso al cantiere.</p> <p>In ogni caso, nella zona di cantiere, gli spostamenti a piedi dovranno essere coordinati con gli spostamenti degli autoveicoli e quest'ultimo dovrà sempre seguire gli addetti mantenendo una distanza tale da preservarli dal rischio di investimento accidentale.</p> <p>Tutti gli automezzi e le macchine operatrici, che operano nel cantiere, dovranno utilizzare i lampeggiatori posti sui mezzi stessi.</p> <p>Gli attraversamenti della sede stradale dovranno essere limitati e dovranno avvenire in condizioni di sicurezza.</p>		
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	----	----	----	----	----
ALTRI CANTIERI	----	----	----	----	----
ALTRO <i>(descrivere)</i>	----	----	----	----	----
RUMORE	<p>Nel luogo interessato dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori del traffico veicolare circolante sulla strada (a velocità ridotta come da segnaletica di cantiere) e delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.</p>	<p>Il datore di lavoro nella valutazione dei rischi precisa quali misure di prevenzione e protezione devono essere adottate.</p> <p>La valutazione dei rischi è riportata sul documento di valutazione dei medesimi. Lo stesso dovrà essere a disposizione del Coordinatore in fase di esecuzione.</p>	<p>Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta ai Comuni competenti ed avere idonea autorizzazione.</p> <p>Per le lavorazioni che prevedono</p>		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			<p>l'impiego di macchine ed attrezzature particolarmente rumorose, anche per tempi prolungati, come ad esempio nel caso di demolizioni, tagli di pavimentazioni e scavi, occorre la verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • del libretto d'uso e manutenzione con riferimento alla potenza sonora • l'efficienza degli schermi fonoisolanti o altri sistemi di insonorizzazione installate su macchine e attrezzature <p>L'esposizione a rumore elevato può provocare ipoacusia, cioè la perdita della capacità uditiva, occorre utilizzare idonei DPI.</p> <p>L'utilizzo di attrezzature e macchine rumorose dev'essere limitato al tempo strettamente necessario alla singola lavorazione</p> <p>Il POS dovrà indicare le procedure di prevenzione e protezione, al fine di ridurre e/o eliminare i rischi alla fonte.</p>		
POLVERI	<p>Durante le operazioni di rifacimento della pavimentazione stradale è possibile lo sviluppo di modeste quantità di polveri che pur essendo inerte va vista sempre e comunque come una fonte di inquinamento per i lavoratori presenti in cantiere.</p> <p>Gli addetti possono essere inoltre esposti alle polveri prodotte dal traffico veicolare esterno</p>	<p>Sarà cura dell'Impresa adottare tutti i mezzi ed i sistemi atti a ridurre al minimo tale circostanza.</p> <p>Rimarrà comunque necessario, durante le operazioni di ricalibratura della nuova pavimentazione e la movimentazione dei materiali inerti, innaffiare abbondantemente con acqua gli stessi affinché sia evitato il sollevamento della polvere.</p> <p>La ditta dovrà indicare nel proprio POS le soluzioni che si intenderanno effettuare a tal proposito</p>	<p>Durante le lavorazioni occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare idonee protezioni personali per le vie respiratorie - non lavorare inutilmente nelle zone polverose - segnala al tuo preposto ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata - riduzione dell'esposizione dei lavoratori al fine di non superare il valore limite indicato nell'Al. XLIII del D.Lgs 81/08 		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
FIBRE	----	----	----	----	----
FUMI	Durante l'uso del bitume e/o catrame saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.	<p>Durante l'uso del bitume e/o catrame saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.</p> <p>Fornire le schede tossicologiche del bitume e/o catrame impiegato con le relative informazioni d'uso.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p>	<p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>gli addetti dovranno indossare appositi D.P.I.</p>		
VAPORI	----	----	----	----	----
GAS	Esposizione dei lavoratori alle emissioni di gas di scarico dei motori endotermici	Il POS dovrà indicare le procedure che si intenderanno attivare per la limitazione dell'esposizione	Riduzione dell'esposizione dei lavoratori, e utilizzare idonei DPI, al fine di non superare il valore limite indicato nell'All. XLIII del D.Lgs 81/08	----	----
ODORI	le principali fonti di odori, nel presente intervento, saranno dovute alla stesa dell'emulsione e del conglomerato bituminoso, la stesa della segnaletica orizzontale nonché lo scarico dei mezzi che transitano in cantiere.	La realizzazione delle opere avverrà in sicurezza segnalando, ai sensi della normativa vigente, lo svolgimento dell'attività	Durante la stesa dell'emulsione e del conglomerato bituminoso, la stesa della segnaletica orizzontale gli addetti dovranno indossare appositi D.P.I.		
INQUINANTI AERODISPERSI	----	----	----	----	----
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	----	----	----	----	----
ALTRO: VIBRAZIONI	Esposizione a vibrazioni nell'utilizzo di macchine operatrici	<ul style="list-style-type: none"> · valutare la possibilità di effettuare la stessa lavorazione senza ricorrere ad attrezzature e/o utensili, comunque, capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore · verificare il livello di vibrazione delle macchine nel libretto d'uso e manutenzione · utilizzare le macchine e le attrezzature vibranti di recente costruzione dotate di ammortizzatori · assicurarsi che le macchine siano regolarmente revisionate · utilizzare le macchine rispettando 	Riduzione dell'esposizione dei lavoratori, e utilizzare idonei DPI, al fine di non superare il valore limite indicato all'articolo 201 del D.Lgs 81/08		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		i tempi limitati come previsto nel POS			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	Delimitazioni di cantiere ai sensi della normativa vigente (D.M. 10.07.2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici per categoria di strada")	Ad ogni fase di cantiere allestire la delimitazione della zona di intervento e una volta conclusa rimuovere il tutto e allestire la nuova fase	Delimitazione e segnaletica di cantiere		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	E' già stata individuata un'area, prossima alla zona di intervento, nella quale dislocare i servizi igienico- sanitari previsti per legge. I servizi da predisporre sono costituiti da una baracca ricovero e riposo arredata, illuminata, con un WC ed un rubinetto con acqua potabile.	Nel caso in cui in prossimità della zona di lavoro, l'impresa rendesse disponibili (anche indicando un pubblico esercizio, previa convenzione scritta) i servizi di cui sopra, lo dovrà fare presente, per iscritto nel P.O.S., al C.S.E.	I servizi logistico – assistenziali saranno mantenuti in scrupoloso stato di igiene dall'impresa.		
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	L'impresa dovrà raccomandare ai lavoratori di rispettare scrupolosamente il Codice Stradale oltre a quanto indicato nel presente piano.	I mezzi, durante il transito e la sosta, dovranno fare particolarmente attenzione a non causare pericolo per gli utenti stradali con il rischio di investimento.	Tutti gli addetti dovranno indossare sempre gli indumenti ad alta visibilità e D.P.I. idonei.		
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Nella zona di cantiere sono presenti impianti di alimentazione e reti principali per l'elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo.	Durante l'esecuzione dei lavori la ditta appaltatrice dovrà avere cura di non danneggiare le interferenze con le utenze, sia nello scavo che nel movimento delle macchine operatrici (presenza di condutture sotterranee e aeree)			
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	Gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere realizzati a regola d'arte secondo le norme CEI 64-8 e CEI 81-10 da ditta in possesso dei requisiti di cui al D.M. 37/08, che deve		E' vietato al personale delle altre imprese esecutrici e comunque al personale non qualificato ai sensi della norma CEI 11-		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	rilasciare la necessaria dichiarazione di conformità. qualsiasi lavoro elettrico (anche di semplice modifica, riparazione o manutenzione dell'impianto elettrico di cantiere)		27.		
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS	Il datore di lavoro, prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento deve consultare il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza per eventuali proposte integrative al P.S.C. da formulare al coordinatore della sicurezza previa comunicazione scritta.				
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE	Il C.S.E., dovrà organizzare con i datori di lavoro delle singole imprese esecutrici, la cooperazione ed il coordinamento delle attività in cantiere.	<p>Il C.S.E. provvede a riunire, prima dell'inizio dei lavori ed ogniqualvolta lo ritenga necessario, le imprese ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del PSC.</p> <p>Deve illustrare in particolare gli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.</p> <p>Colloquio con il Responsabile dei lavori per l'individuazione del tempo e delle spese previste per la realizzazione dell'opera in oggetto, dei vincoli della circolazione lungo l'arteria stradale.</p> <p>Sopralluogo presso l'area di cantiere per reperire tutti gli elementi di vincolo nonché per indagare sugli aspetti logistici; Reperimento di elementi di informazione su opere in</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>esercizio o dismesse dalle aziende distributrici dei servizi (gas, enel,) nel tratto in questione.</p> <p>I responsabili delle ditte che eseguono le lavorazioni che trasmettono rischi o i L.A., devono preventivamente rendere edotti nell'ambito della riunione di coordinamento, le altre ditte/L.A. di tale eventualità e delle necessarie misure di prevenzione da adottare.</p> <p>L'impresa Esecutrice/L.A. nel momento in cui ravvisi attività nelle aree limitrofe ai lavori svolti, dovrà comunicarlo al CSE al fine di promuovere una opportuna attività di coordinamento;</p>			
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	<p>Vista la natura delle lavorazioni in oggetto si dovranno adottare tutte le cautele durante la movimentazione dei mezzi e delle persone addette.</p> <p>La segnaletica adottata deve essere conforme a quella prevista dalla circolazione stradale.</p>	<p>Tutti i materiali e le attrezzature arriveranno in cantiere a bordo di idonei automezzi che accederanno al cantiere previa delimitazione tramite transenne delle aree di carico e scarico per renderla totalmente inaccessibile ai non addetti ai lavori.</p> <p>Tali aree, al momento di carico e scarico, dovranno essere rese inaccessibili al personale impiegato che non sia direttamente impegnato in tali operazioni.</p> <p>Le manovre dei mezzi da eseguirsi nell'area di cantiere dovranno essere assistite da un operatore a terra.</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>In ogni caso nella pianificazione della viabilità del cantiere bisogna tenere presente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> la viabilità pedonale va, per quanto possibile, separata da quella destinata ai mezzi d'opera, e tale distinzione può essere ottenuta con l'utilizzo di rete ad alta visibilità sostenuta da paletti; il piano di transito deve essere realizzato con materiali idonei ed opportunamente costipato <p>inoltre deve essere curato durante tutto l'arco dei lavori e mantenuto sgombero da materiali ed attrezzature che ostacolano la circolazione e possano essere causa d'inciampo per i pedoni e d'incidenti per i mezzi;</p> <p>è opportuno imporre limiti di velocità per i mezzi;</p> <p>la viabilità dei mezzi d'opera va realizzata a distanza di sicurezza dai margini di scavo, dai ponteggi ed impalcature e in genere da tutti le zone dove il pericolo di urto od investimento possa arrecare danni a cose ed a persone;</p> <p>i posti fissi di lavoro, depositi, baraccamenti, impianti non devono interferire tra loro ed essere collegati attraverso percorsi il più lineari possibili;</p> <p>è d'obbligo l'utilizzo di cartellonistica ben visibile e,</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		a seconda delle necessità, di segnalazioni luminose, semafori e, per particolari manovre dei mezzi, anche il supporto dell'uomo a terra con segnali gestuali			
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	L' area dove saranno ubicati gli eventuali impianti fissi di cantiere dovrà essere opportunamente individuata, recintata, con relativa cartellonistica per consentire l'esclusione di rischi che possano ricadere sull'ambiente esterno.	Per l'organizzazione puntuale degli spazi dell'area di cantiere l'impresa appaltatrice <u>presenterà una idonea planimetria inserita nel POS.</u>			
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Saranno opportunamente individuate e segnalate le zone da adibire alle operazioni di carico e scarico.				
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	Saranno opportunamente individuate e segnalate le zone da adibire al deposito delle attrezzature ed allo stoccaggio dei materiali. La posizione sarà, anch'essa, indicativa. L'affidatario potrà proporre un layout differente per l'organizzazione del cantiere. Le zone di stoccaggio materiali e di stoccaggio rifiuti dovranno essere separate. Lo stoccaggio dovrà avvenire in modo che non ci siano rischi di caduta materiali, crolli o ribaltamenti delle cataste.	L'impresa appaltatrice sarà responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere ai sensi dell'artt. 95 e 96 del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008 e s.m.i..	Il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà il corretto deposito e allontanamento dei materiali di risulta, gli spostamenti di uomini e materiali in condizione di ordine e salubrità, così come previsto dagli artt. 95 e 96 del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008 e s.m.i. e da altre norme, regolamenti, ecc. vigenti al momento dell'inizio dei lavori. I rifiuti dovranno essere conferiti a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento così come prescritto dalla		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			<p>normativa vigente in materia.</p> <p>Il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà che gli stessi vengano accompagnati dal Formulario di identificazione provvedendo anche alla tenuta del registro di carico e scarico.</p>		
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	Saranno opportunamente individuate e segnalate le zone da adibire al deposito dei materiali con pericolo d'incendio e di esplosione	<p>Segnalazione delle zone individuate da adibire al deposito dei materiali</p> <p>Le attrezzature per la stesa della segnaletica, nonché i loro accessori (tubazioni flessibili, riduttori, valvole, ecc.) dovranno essere posizionate, utilizzate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante</p>			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI			Per la movimentazione dei materiali saranno usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti a ridurre gli sforzi fisici delle persone.		
MACCHINE E ATTREZZATURE DI CANTIERE	In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione dovranno essere rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche della preventiva conformità dovranno essere compiute prima dell'invio in cantiere delle macchine stesse. Dovranno, inoltre, essere previste le procedure da adottare in caso di malfunzionamenti improvvisi delle macchine e impianti.	L'impresa appaltatrice e le altre ditte, che interverranno in cantiere, dovranno tenere a disposizione delle autorità competenti, la documentazione necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle macchine utilizzate.			

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nelle planimetrie di cantiere

PLANIMETRIA DI CANTIERE

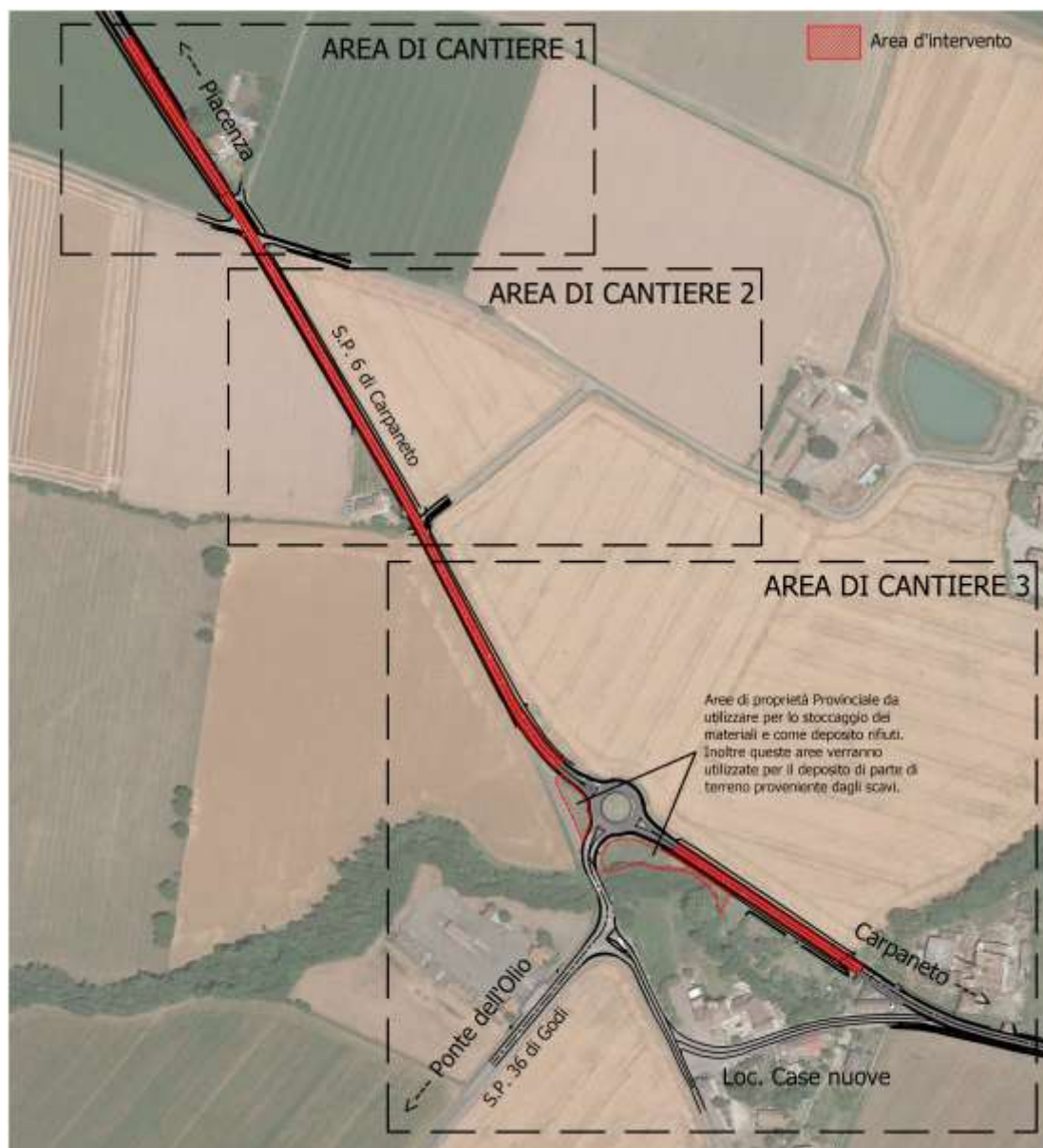
L'accatastamento dei materiali e dei mezzi sarà cura dell'Impresa alla conclusione giornaliera dei turni di lavoro.

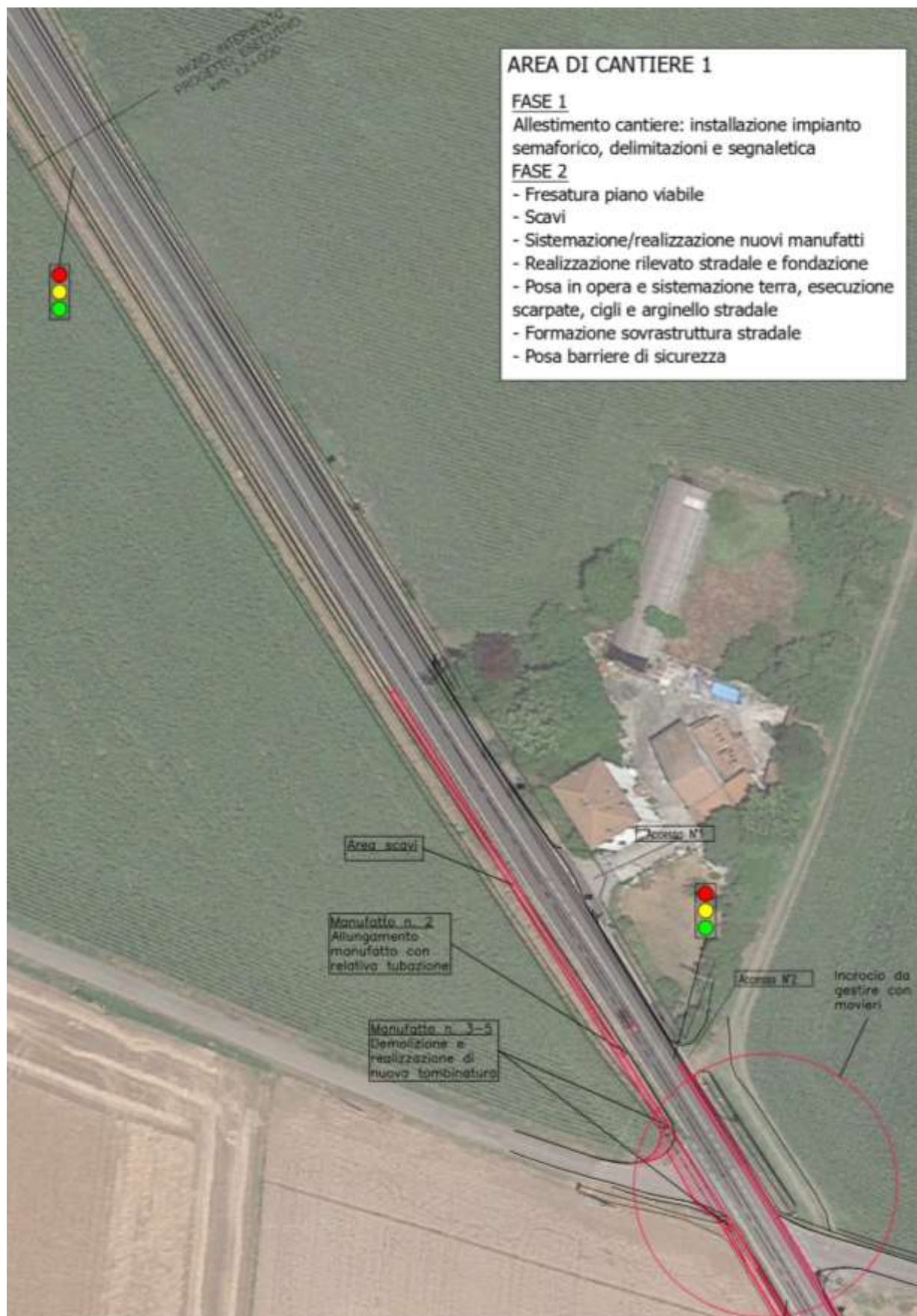
L'impresa è tenuta, al termine della giornata di lavoro, comunicare al Coordinatore della sicurezza, l'ubicazione dei mezzi e dei materiali alla conclusione della lavorazione di bitumatura, considerando prioritaria l'incolumità dell'utenza stradale.

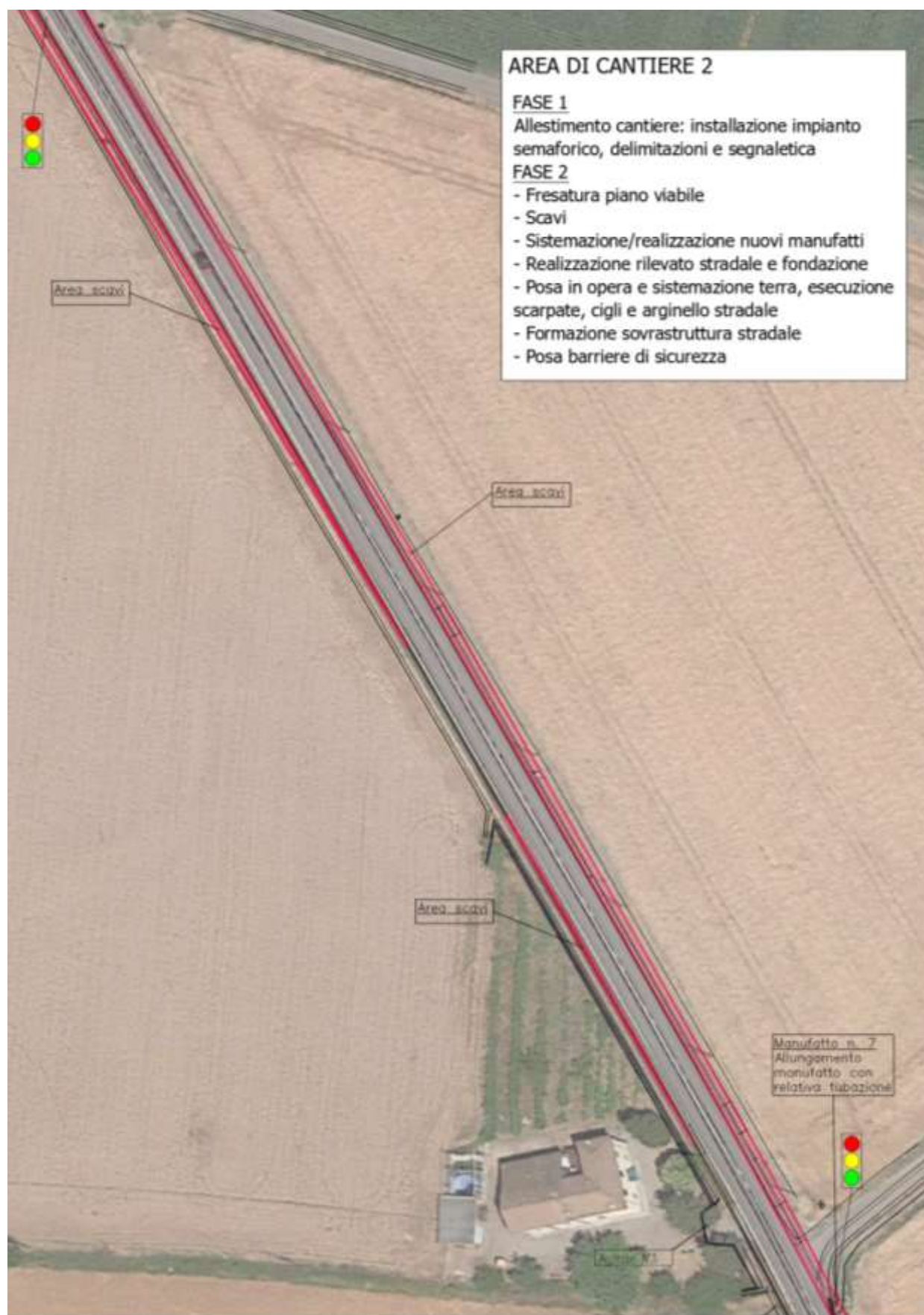
L'Impresa, relativamente alla limitazione a senso unico alternato, nonché l'eventuale chiusura dei tratti di strada (se necessario) dovrà rispettare gli schemi segnaletici del D.M. 10 luglio 2002 e le norme contenute nel D. Lgs. 30.04.1992 n° 285 (Nuovo codice della strada).

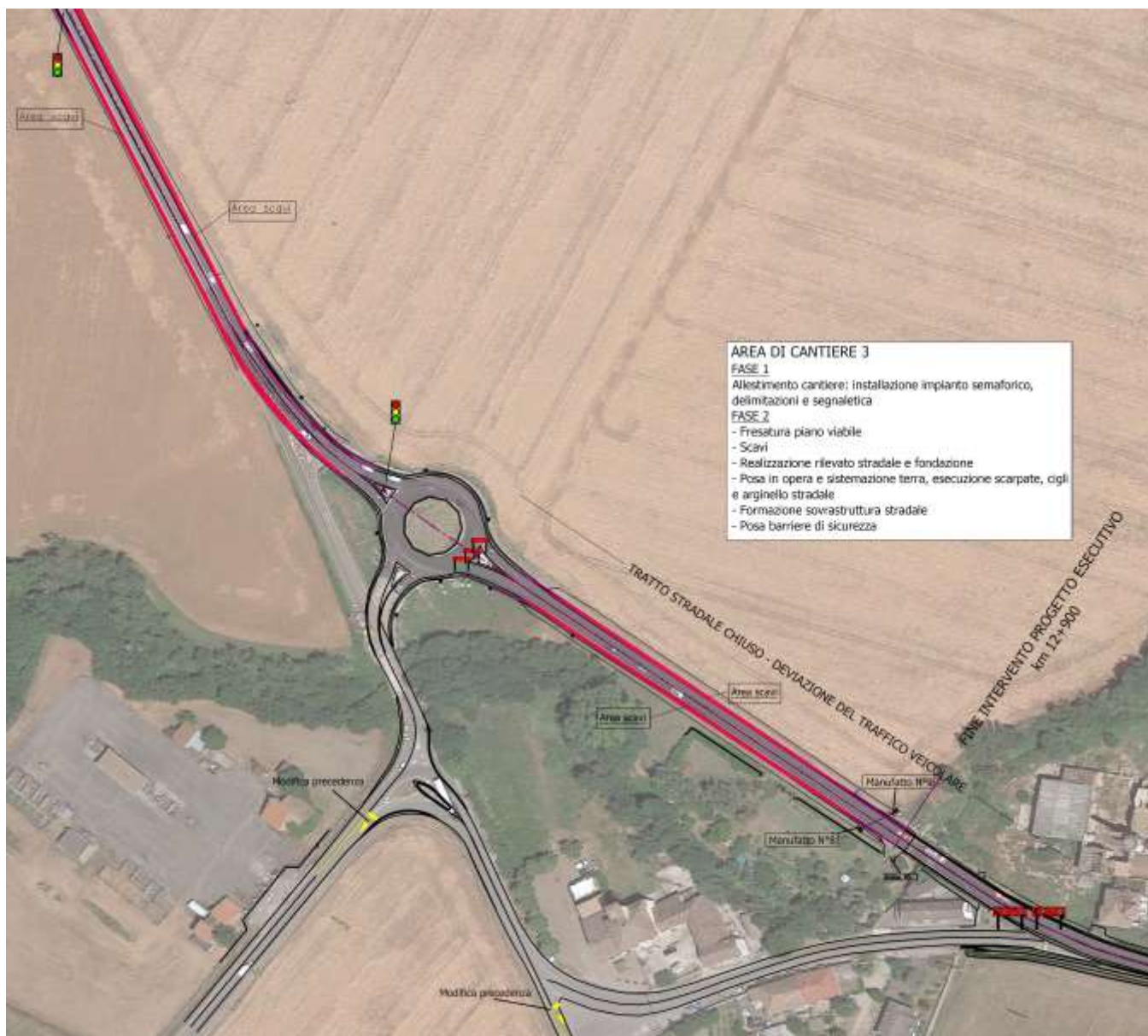
Per l'organizzazione puntuale delle limitazioni alla circolazione stradale l'Appaltatore dovrà presentare, all'interno del proprio P.O.S., idonea planimetria con la descrizione delle fasi lavorative e degli apprestamenti di sicurezza previsti.

INQUADRAMENTO GENERALE









ISCHI 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 D.Lgs. n. 81 del 2008, 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). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA	<p>Durante gli scavi di sbancamento la ditta esecutrice dovrà fare particolarmente attenzione al posizionamento dei mezzi in zone sicure e a distanza adeguata dai cigli dello scavo.</p> <p>Verificare la stabilità del versante scavato in base alle caratteristiche del terreno e porre adeguate misure di sicurezza per un eventuale cedimento</p>	<p>Un'adeguata protezione dello scavo può essere realizzata con la rimozione di tutte le parti instabili delle superfici di scavo e con la predisposizione di barriere protettive sufficienti a fermare e contenere il materiale</p> <p>Per prevenire la caduta di arnesi e di detriti, occorre che il materiale di scavo e le relative attrezzature siano collocate almeno ad 1 metro di distanza dal ciglio dello scavo stesso.</p> <p>Dovranno essere tenuti separati gli accessi delle persone da quelli degli autoveicoli, in particolare dai mezzi pesanti.</p> <p>Se necessario gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le</p>			

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>modalità di accesso al cantiere.</p> <p>In ogni caso, nella zona di cantiere, gli spostamenti a piedi dovranno essere coordinati con gli spostamenti degli autoveicoli e quest'ultimo dovrà sempre seguire gli addetti mantenendo una distanza tale da preservarli dal rischio di investimento accidentale.</p> <p>Tutti gli addetti dovranno indossare sempre gli indumenti ad alta visibilità e D.P.I. idonei</p>			
<p>LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO</p> <p><i>(Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)</i></p>	NON PRESENTI				
<p>LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA</p>	<p>E' previsto l'utilizzo di sostanze chimiche che presentano frazioni volatili durante la lavorazione (emulsione bituminosa, conglomerato bituminoso)</p> <p>Durante la stesa di emulsione bituminosa effettuata manualmente è consistente la condizione di imbrattamento</p>	<p>Occorrerà fornire le schede tossicologiche del bitume e/o catrame impiegato con le relative informazioni d'uso.</p> <p>Fornire etichetta delle sostanze pericolose</p>	<p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>gli addetti dovranno indossare appositi D.P.I.</p>		<p>Relativamente alla gestione dell'epidemia da covid-19, i datori di lavoro, su base volontaria, possono continuare ad applicare e/o raccomandare l'adozione di alcune misure anticontagio (come ad esempio l'uso delle mascherine, pulizia e disinfezione delle superfici/attrezzature, ecc..).</p>

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>cutaneo a causa della nebulizzazione della stessa.</p> <p>L'esposizione ad agenti chimici può avvenire anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> -in occasione delle opere di manutenzione di attrezzi e mezzi giornaliera; la manutenzione ordinaria e straordinaria, che riguarda soprattutto i motori e gli organi di lavoro soggetti ad usura, viene svolta con periodicità programmata ed in caso di necessità da tecnici specializzati di officine autorizzate; -lo scarico dei mezzi che transitano in cantiere. 	Il POS dovrà indicare le procedure di movimentazione e utilizzo delle sostanze chimiche o biologiche al fine di evitare contatti con la pelle e con gli occhi.			In ogni caso, le persone risultate positive ad un test diagnostico molecolare o antigenico per SARS-CoV-2, non possono accedere al cantiere, qualora si trovino in cantiere dovranno essere allontanate e attivate le misure di isolamento, secondo le modalità vigenti al momento del test.
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	NON PRESENTI				
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	Nella zona di cantiere sono presenti impianti di alimentazione e reti principali per l'elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo.	Durante l'esecuzione dei lavori la ditta appaltatrice dovrà avere cura di non danneggiare le interferenze con le utenze nel movimento delle macchine operatrici (presenza di condutture sotterranee e aeree)			
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO	NON PRESENTE				
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE	NON PRESENTE				
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI	NON PRESENTE				

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI IN GALLERIA					
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI LAVORI IN GALLERIA	NON PRESENTE				
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI	NON PRESENTE				
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA	NON PRESENTE				
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI	NON PRESENTE				
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE	<p>Il rischio di incendio non coinvolge direttamente il conglomerato bituminoso, che è da ritenersi fondamentalmente non combustibile, bensì l'emulsione bituminosa che comunque è considerabile un combustibile a basso rischio, privo di reattività pericolosa, che può formare miscela infiammabile e bruciare con fiamma viva solamente se riscaldato a temperatura superiore al punto di infiammabilità (maggiore di 200-250°C). Né l'asfalto, né l'emulsione bituminosa sono dotati di proprietà esplosive.</p> <p>Impianti di gas combustibile sono presenti per alimentare sistemi di riscaldamento (piastra vibrofinitrice, cisterne emulsione bituminosa). Nel complesso il rischio di incendio può essere considerato a livello basso o medio.</p> <p>Durante la fase di miscelazione delle vernici e dei solventi potrebbe esserci il rischio di infiammabilità del materiale</p>	<p>Il POS dovrà individuare:</p> <ul style="list-style-type: none">· le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze;· i metodi di controllo e manutenzione degli delle attrezzature antincendio;· i criteri per la gestione delle emergenze;· i requisiti del personale addetto e la sua formazione <p>L'impresa durante le operazioni di miscelazione delle vernici e dei solventi per la realizzazione della segnaletica orizzontale dovrà allontanare dall'area di lavoro tutto il materiale facilmente infiammabile. Le attrezzature ed i loro accessori (tubazioni flessibili, riduttori, valvole, ecc.) dovranno essere posizionate.</p>	<p>Il datore di lavoro, ai sensi del titolo XI del d.lgs. 81/08 e s.m.i. (direttiva ATEX), se utilizza fonti di possibile formazione di miscele di vapori infiammabili in aria, deve predisporre una valutazione specifica per rischio di esplosione da inserire nel POS.</p> <p>L'impresa dovrà attuare le misure (procedure e istruzioni) previste nel sistema di gestione della sicurezza antincendio (GSA), a cura degli addetti antincendio sotto la guida del preposto</p> <p>Nella zona di lavoro è necessario posizionare almeno un estintore portatile e, in caso d'incendio/esplosione procedere con il primo soccorso o allertare immediatamente i soccorsi</p>		

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		conservate, utilizzate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante.			
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI	NON PRESENTE				
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata ed in uscita dai cantieri con i mezzi circolanti su strada vengono apposti cartelli richiamanti la presenza dei mezzi in manovra.	Dovranno essere tenuti separati gli accessi delle persone da quelli degli autoveicoli, in particolare dai mezzi pesanti. Se necessario gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di accesso al cantiere.	Tutti gli automezzi e le macchine operatrici, che operano nel cantiere, dovranno utilizzare i lampeggiatori posti sui mezzi stessi. In ogni caso, nella zona di cantiere, gli spostamenti a piedi dovranno essere coordinati con gli spostamenti degli autoveicoli e quest'ultimo dovrà sempre seguire gli addetti mantenendo una distanza tale da preservarli dal rischio di investimento accidentale.		
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO	NON PRESENTE				
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Le lavorazioni previste verranno eseguite, presumibilmente, nella stagione estiva, con temperature ambientali elevate, inoltre le lavorazioni di stesa del conglomerato bituminoso contribuiranno all'aumento della temperatura nei pressi dell'area di lavoro.	Il POS dovrà indicare la Valutazione dei rischi degli agenti fisici (titolo VIII del D.Lgs. 81/08) con particolare riferimento al rischio da temperature elevate	Utilizzo di idonei DPI Inoltre, dovrà essere prevista: Dotazione di acqua e/o integratori salini durante le lavorazioni al fine di ridurre il pericolo di disidratazione. Integrazione idrica e salina con particolare riguardo ai lavoratori in regime di auto-		

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			restrizione per motivi religiosi L'allontanamento dai mezzi operativi durante le pause di lavoro. Il divieto di consumo di bevande energetiche e alcoliche		
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE	NON PRESENTE				
RISCHIO RUMORE	<p>Nel sito interessato dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori del traffico veicolare circolante sulla strada (a velocità ridotta come da segnaletica di cantiere) e delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.</p> <p>Le lavorazioni possono, comunque, prevedere l'impiego di macchine ed attrezzature particolarmente rumorose, anche per tempi prolungati, come ad esempio nel caso di demolizioni, tagli di pavimentazioni e scavi.</p>	Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, tutte le ditte dovranno aver eseguito la relativa valutazione, e la stessa dovrà essere messa a disposizione del Coordinatore in fase di esecuzione.	<p>Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta ai Comuni competenti ed avere idonea autorizzazione.</p> <p>Inoltre, dovranno essere verificati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rispetto della potenza sonora delle attrezzatu-re/macchine • l'efficienza degli schermi fonoisolanti o altri sistemi di insonorizzazione installate su macchine e attrezzature <p>occorre utilizzare idonei DPI, si consiglia di utilizzare le attrezzature/macchine rumo-rose per tempi limitati</p>		
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	Durante l'uso di sostanze chimiche saranno presi gli accorgimenti per evitare contatti con la pelle e con gli occhi.		Fornire le schede tossicologiche del bitume e/o catrame impiegato con le relative informazioni d'uso . Vietare l'avvicinamento alle		

LAVORAZIONE: ALLARGAMENTO DELLA SEDE STRADALE, RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE E STESA DELLA SEGNALETICA

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.		
ALTRO (<i>descrivere</i>) <i>RISCHIO DI FERITE, TAGLI, TRAUMI</i>	Le lavorazioni che verranno eseguite potrebbero esporre i lavoratori a pericolo di abrasioni, tagli per contatto con attrezzature di lavoro o manufatti, ustioni per contatto con materiali o prodotti ad elevata temperatura.	<p>Gli operai dovranno fare particolarmente attenzione all'uso degli attrezzi in dotazione e assicurarsi una posizione stabile sia nelle lavorazioni della gabbionata sia nell'utilizzo del ponteggio.</p> <p>Gli operai dovranno fare particolarmente attenzione nell'utilizzo del materiale per la realizzazione delle opere (rete, ferri, carpenteria, ecc...)</p>	<p>I lavoratori dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none">• usare le protezioni personali in dotazione DPI (tute da lavoro, guanti, scarpe, occhiali di protezione, casco)• in caso di infortunio anche lieve, segnalare sempre l'accaduto al preposto o all'addetto al primo soccorso.		

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)*

Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

Dall'analisi del cronoprogramma non sono presenti interferenze tra le lavorazioni.

I lavori delle fasi **non devono** iniziare prima di aver installato il cantiere e opportunamente segregato l'area di intervento.

Lo smobilizzo del cantiere deve essere eseguito dopo aver terminato tutti i lavori

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE: 6 MESI

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: 500 derivante dal seguente conteggio:

Costo totale dell'opera:

$C_{OPERA} = € 764.135,89$

Incidenza manodopera:

$I_{manodopera} = 15,74\%$

Costo della manodopera:

$C_{MANODOPERA} = I_{manodopera} \times C_{OPERA} = € 120.307,77$

Costo orario manodopera:

$C_{ORARIOMANODOPERA} = 30,00 \text{ €/h}$

Ore totale di lavoro:

$ORE_{LAVORO\ TOTALE} = C_{MANODOPERA} / C_{ORARIOMANODOPERA} = 120.307,77 / 30,00 = 4.010,26 \text{ h}$

Uomini - giorno:

$U-G = ORE_{LAVORO\ TOTALE} / ORE_{LAVORO\ GIORNALIERE\ LAVORATORE} = 4.010,26 / 8,00 = 501,28 \sim 501 \text{ U-G}$

Tempo realizzazione opera

$t_{realizzazione\ opera} = 6 \text{ mesi}$

Giorni lavorativi mensili

$G_{lavorativi\ mensili} = 22 \text{ giorni}$

Presenza media manodopera nel cantiere

$P_{t\ media\ manodopera} = U-G / t_{realizzazione\ opera} \times G_{lavorativi\ mensili} = 501 / 132 = 3,79 \sim 4/5 \text{ unità}$

L'intervento prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni nelle fasi individuate:

1. Allestimento **AREA DI CANTIERE 1** (delimitazione, segnaletica verticale e orizzontale) - rimozione/copertura della segnaletica verticale in contrasto e installazione impianto semaforico per senso unico alternato.
2. Allargamento stradale e sistemazione/demolizione manufatti
 - Fresatura piano viabile
 - Scavi di sbancamento per allargamento
 - Scavi a sezione obbligata per posa di tubi in cls e allungamento manufatti esistenti
 - Posa di tubi cls
 - Realizzazione manufatti in cls in opera: posa casseratura, realizzazione di fondazione e muri di elevazione
 - Realizzazione rilevato stradale in materiale riciclato
 - Realizzazione fondazione stradale in misto granulare stabilizzato cementato
 - Posa in opera e sistemazione di terra proveniente dagli scavi per esecuzione di scarpate, cigli e arginello stradale
 - Formazione della sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso (strato di base, binder)
 - Posa barriere di sicurezza
3. Allestimento **AREA DI CANTIERE 2** (delimitazione, segnaletica verticale e orizzontale) - rimozione/copertura della segnaletica verticale in contrasto e installazione impianto semaforico per senso unico alternato.
4. Allargamento stradale e sistemazione/demolizione manufatti
 - Fresatura piano viabile
 - Scavi di sbancamento per allargamento
 - Scavi a sezione obbligata per posa di tubi in cls e allungamento manufatti esistenti
 - Posa di tubi cls
 - Realizzazione manufatti in cls in opera: posa casseratura, realizzazione di fondazione e muri di elevazione
 - Realizzazione rilevato stradale in materiale riciclato
 - Realizzazione fondazione stradale in misto granulare stabilizzato cementato
 - Posa in opera e sistemazione di terra proveniente dagli scavi per esecuzione di scarpate, cigli e arginello stradale
 - Formazione della sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso (strato di base, binder)
 - Posa barriere di sicurezza
5. Allestimento **AREA DI CANTIERE 3** (delimitazione, segnaletica verticale e orizzontale) - rimozione/copertura della segnaletica verticale in contrasto, deviazione traffico lungo la strada chiusa di Loc. Case Nuove con adeguata segnaletica per modifica precedenza S.P. 36 di Godi
6. Allargamento stradale e sistemazione
 - Fresatura piano viabile
 - Scavi di sbancamento per allargamento
 - Realizzazione rilevato stradale in materiale riciclato
 - Realizzazione fondazione stradale in misto granulare stabilizzato cementato
 - Posa in opera e sistemazione di terra proveniente dagli scavi per esecuzione di scarpate, cigli e arginello stradale
 - Formazione della sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso (strato di base, binder)
 - Posa barriere di sicurezza
7. Opere a completamento
 - Formazione della pavimentazione bituminosa con strato di usura
 - Esecuzione segnaletica verticale
 - Esecuzione segnaletica orizzontale

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in settimane)

	Mese 1				Mese 2				Mese 3				Mese 4				Mese 5				Mese 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Fase 1																								
Fase 2																								
Fase 3																								
Fase 4																								
Fase 5																								
Fase 6																								
Fase 7																								

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: **NO** ☒ **SI** ☐
(anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

↓

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE	
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note	
1					
2					

Ogni qualvolta si dovessero presentare eventuali interferenze fra gli operatori della ditta appaltatrice e eventuali lavoratori autonomi o altre ditte subappaltatrici, i preposti delle rispettive ditte si informeranno reciprocamente per la minimizzazione delle stesse interferenze, l'eliminazione dei possibili rischi o il loro contenimento a livelli accettabili.

Il cantiere sarà organizzato, se possibile, in modo da eseguire le diverse sottofasi lavorative in tempi diversi altrimenti si provvederà a:

- distanziare il più possibile i lavoratori nelle loro mansioni;
- distanziare il più possibile i lavoratori da postazioni fisse di lavoro che li potrebbero coinvolgere;
- creare percorsi per i lavoratori che non li facciano attraversare zone pericolose.

I lavoratori saranno sempre informati sui rischi specifici del luogo di lavoro e formati all'esecuzione delle varie lavorazioni.

I lavoratori saranno sempre informati sui rischi specifici dovuti alla vicinanza di altre lavorazioni eseguite da lavoratori della stessa ditta o di altre ditte.

Si provvederà ad informare i titolari delle eventuali altre ditte che opereranno nel cantiere dei rischi causati e trasmessi dalle specifiche sottofasi lavorative.

Si esigerà dai propri lavoratori che vengano indossati adeguati dispositivi di protezione individuale quando si trovino ad operare in prossimità di lavorazioni anche prodotte da lavoratori di altre ditte che espongono a rischi specifici.

L'esposizione occasionale o continuativa di terzi ai rischi di cantiere sarà ritenuta accettabile in quanto:

- prima dell'ingresso di terzi nell'area di cantiere saranno, se necessario, fatti indossare scarpe antinfortunistiche protette contro lo schiacciamento e la perforazione, casco di protezione ed eventuali ulteriori dispositivi di protezione individuale;
- saranno sempre accompagnati nella visita di cantiere da persona preventivamente incaricata;

- i percorsi ammessi saranno quelli originariamente stabiliti o comunque quelli a più basso rischio;
- non saranno posti a contatto con le sostanze pericolose.

I lavoratori della ditta appaltatrice, i lavoratori autonomi e le eventuali ditte subappaltatrici, si atterranno alle istruzioni e alle misure previste nel cantiere e /o comunicate nelle varie riunioni di coordinamento prima dell'inizio e durante lo svolgimento dei lavori.

In tali riunioni si programmeranno le azioni finalizzate alla cooperazione e il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività e ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

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 di 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: ☒ sì ☐ no

Se sì, indicazioni a seguire:

I Piani Operativi di Sicurezza delle imprese devono essere complementari e di dettaglio e costituiranno parte integrante del presente PSC.

L' Impresa appaltatrice dovrà trasmettere il proprio POS entro 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione definitiva dell'appalto, dovrà essere valutato preventivamente dal CSE prima della stipula del contratto ed è un documento contrattuale.

Il piano di sicurezza e coordinamento riferito all'ambiente ove vengono svolti i lavori, con il piano operativo di sicurezza, redatto dai datori di lavoro delle ditte partecipanti alla realizzazione delle opere, che viene considerato un piano complementare e di dettaglio, è il mezzo riepilogativo illustrante gli strumenti di prevenzione e di igiene da mettere in opera parallelamente all'organizzazione, all'esecuzione dei lavori, nonché all'installazione ed all'impiego di impianti, macchinari, attrezzature e materiali.

L'obiettivo è di predisporre un'organizzazione capace di assicurare, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e le migliori condizioni di lavoro a tutela delle integrità fisiche dei lavoratori.

Pertanto le parti relative all'analisi e all'individuazione dei rischi devono essere poi integrate dalle misure di sicurezza contenute nei POS.

Qualora trovi discordanze su alcuni punti del documento, su tali punti l'impresa dovrà concordare, preventivamente e con richiesta scritta, con il coordinatore per l'esecuzione, le scelte lavorative che si ritengono migliorative sul piano della prevenzione. Le imprese appaltatrici se riterranno di potere meglio garantire la sicurezza del cantiere sulla base delle proprie specifiche esperienze, potranno presentare proposte di integrazione al presente piano al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. In nessun caso le eventuali integrazioni potranno giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

In ogni caso è indispensabile che ogni **impresa subappaltatrice**, presente in cantiere, abbia realizzato il proprio piano operativo di sicurezza (POS), coerente con il PSC e con il POS dell'impresa appaltatrice, sulle attività di sua specifica competenza, e tale POS, sia prima trasmesso all'Impresa appaltatrice che ne verifica la congruenza con il proprio POS dichiarandolo per iscritto (anche sul frontespizio del POS del Subappaltatore) e lo sottoscrive con timbro, firma e data, successivamente, l'Impresa appaltatrice lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione, preventivamente (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori), che ne verifica l'idoneità'.

Senza l'idoneità l'Impresa subappaltatrice non potrà accedere al cantiere.

L'Impresa appaltatrice, nel proprio POS, deve descrivere anche come devono operare i propri fornitori.

Le esigenze di sicurezza derivanti dalla presenza in cantiere di un soggetto incaricato della mera fornitura di materiali e/o attrezzature devono essere soddisfatte mediante l'attuazione delle particolari disposizioni organizzativo-procedurali sui rischi che incontrerà in cantiere (scambio di informazioni, coordinamento delle misure e delle procedure di sicurezza, cooperazione nelle fasi operative). Di conseguenza spetta all'impresa esecutrice mettere a disposizione dell'azienda fornitrice le prescritte informazioni di sicurezza.

L'azienda fornitrice, per parte sua, come effetto dell'applicazione della procedura di informazione-coordinamento, dovrà curare che siano stabilite ed applicate le procedure interne di sicurezza con

l'indicazione dei propri rischi e, insieme, devono esplicitare i comportamenti da attuare (delle quali è opportuno che sia mantenuta l'evidenza documentale) per i propri dipendenti inviati ad operare nel particolare cantiere.

Oltre al rispetto del presente piano le imprese presenti in cantiere sono naturalmente tenute al rispetto di tutta la normativa vigente riguardante la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, alla quale le imprese esecutrici dei lavori, e tutto il personale presente nel cantiere, dovranno fare riferimento e scrupolosa osservanza.

- L'appaltatore dovrà esplicitare nel POS come intende svolgere i servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori tenendo fra l'altro presente quanto prescritto nel Regolamento di Cantiere di cui al presente P.S.C.
- L'appaltatore dovrà esplicitare in modo particolareggiato ed operativo ciascuna delle fasi previste nel "Programma Cronologico" del presente piano operativo di sicurezza e coordinamento consultando sia i subappaltatori che i lavoratori autonomi.
- L'appaltatore, previa consultazione con i suoi subappaltatori, dovrà indicare come intende utilizzare l'area di cantiere, dove intende installare gli impianti di cantiere, il deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali per gli apprestamenti, il deposito dei rifiuti.

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

SCHEDA N°

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett. f))*

☐ apprestamento

☐ attrezzatura

☐ infrastruttura

☐ mezzo o servizio di protezione collettiva

Descrizione:

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Misure di coordinamento *(2.3.4.):*

Fase esecutiva

(2.3.5)

Soggetti tenuti all'attivazione

1.- ☐ Impresa Esecutrice :

2.- ☐ Impresa Esecutrice :

3.- ☐ Impresa Esecutrice :

4.- ☐ Impresa Esecutrice :

5.- ☐ L.A. :

6.- ☐ L.A. :

7.- ☐ L.A. :

8.- ☐

Cronologia d'attuazione:

Modalità di verifica:

Data di aggiornamento:

il CSE

.....

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

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

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

- ☒ [X] Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- ☒ [X] Riunione di coordinamento
- ☒ [X] Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- ☐ [] Altro (descrivere)

È necessario che ogni Impresa operante nel cantiere presti la massima attenzione ai rischi cui i lavoratori vanno incontro nel cantiere stesso in quanto operando più imprese contemporaneamente i rischi tipici dell'attività esercitata dall'impresa sono l'esatta sommatoria dei propri con l'aggiunta dei rischi derivanti dalla presenza di altre imprese e l'indotto da Esse procurato. Al fine di permettere alle stesse di conoscere con congruo anticipo la tipicità delle lavorazioni svolte dalle Imprese presenti è necessario e prioritario che l'Impresa appaltatrice dei lavori si assuma l'onere di acquisire, prendere visione e divulgarne il contenuto del programma dei lavori di ogni Impresa presente ad ogni titolo (subappaltatrici, forniture e noli) e predisponga di conseguenza le necessarie misure di Sicurezza. Detto materiale dovrà essere infine trasmesso, completo in ogni sua parte, sempre prima dell'inizio dei lavori o comunque prima dell'inizio della fase interessata, al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il quale ne verificherà, durante i lavori, l'attuazione di quanto in essi prescritto e ne autorizzerà di volta in volta eventuali modifiche rese necessarie dal naturale svolgimento delle lavorazioni, sempre che le stesse abbiano la caratteristica prioritaria di apportare migliorie alla salute e alla sicurezza del personale.

Al fine di ovviare ad eventuali problemi organizzativi fra le varie attività delle Imprese esecutrici presenti si prescrive che l'Impresa appaltatrice dovrà fornire obbligatoriamente alla Direzione Lavori il programma dei lavori.

Tutto il personale, nessuno escluso, avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione.

Le Imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi, per non creare interferenze pericolose, dovranno conoscere ed agire nel rispetto del presente Piano di sicurezza e di coordinamento, di cui dichiareranno di conoscerne il contenuto prima dell'inizio dei lavori.

E' a cura dell'Impresa Appaltatrice il coordinamento diretto in cantiere di tutte le proprie imprese subappaltatrici operanti in cantiere, comprese le imprese di fornitura (con posa in opera e/o noli), al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza compatibili tra loro. Inoltre tutti gli addetti delle Imprese esecutrici dovranno seguire le seguenti procedure

- Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verificherà periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il PSC ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori stabilirà e comunicherà alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:
 - le modalità di coordinamento previste (ad es. periodicità delle riunioni a cui partecipano le imprese e i lavoratori autonomi interessati);
 - - le modalità di verifica del rispetto del piano (con rapporti di sopralluogo in cantiere).
- Il suo intervento sarà conforme ai disposti normativi, in particolare si richiamano i compiti di:
 - - verificare il rispetto da parte di tutte le Imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi del PSC come
 - parte integrante del contratto di appalto;
 - - in caso di pericolo grave ed imminente sospendere immediatamente le lavorazioni interessate fino all'avvenuta messa in sicurezza;
 - - in caso di varianti in corso d'opera o di variazioni di procedure operative adeguare le parti

di PSC relative portandole a conoscenza delle imprese e dei lavoratori autonomi interessati.

- Il Coordinatore per la sicurezza adotterà i provvedimenti previsti per Legge, per l'inosservanza delle Norme vigenti in materia di sicurezza e dei Piani di sicurezza.
- In particolare, a mezzo dei suddetti rapporti di sopralluogo comunicherà all'Impresa principale (che sarà tenuta a rispettare ed a far rispettare dai Subappaltatori, anche con i provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro):
 - - diffide al rispetto delle norme,
 - - allontanamento della Ditta o del Lavoratore recidivo,
 - - la sospensione dell'intero lavoro o delle Fasi di lavoro interessate ed il ripristino delle condizioni di
 - sicurezza.
- Le imprese esecutrici presenti hanno l'obbligo di indicare l'avvenuto adempimento alle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Programma delle riunioni di coordinamento

Prima riunione di coordinamento

All'aggiudicazione dell'Impresa principale (appaltatore) e prima dell'inizio dei lavori il CEL organizza la prima riunione. La prima riunione di coordinamento ha carattere d'inquadramento ed illustrazione del Piano di S e C oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure di emergenza e di prevenzione definite. A tale riunione le Imprese convocate devono presentare, se ritengono necessario, eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel PSC in fase di progettazione da parte del Coordinatore in fase di progetto (CSP). La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal CEL, comunque prima dell'inizio dei lavori. Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Riunione di coordinamento ordinaria

Prima dell'inizio di fasi di lavoro o al cambiamento di fase il CEL organizza la riunione di coordinamento ordinario nel corso della quale verifica, unitamente ai presenti, le procedure particolari da attuare e i piani di sicurezza. La riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CEL, in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel prosieguo degli stessi.

Le date di convocazione verranno comunicate dal CEL. Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

Riunione di coordinamento straordinaria

Al verificarsi di situazioni particolari o in caso di modifiche delle fasi di lavoro previste dal CSP nel PSC il CEL organizza la riunione straordinaria nel corso della quale verifica, unitamente ai presenti, le procedure particolari da attuare, le nuove procedure concordate e comunica le modifiche apportate alle fasi previste nel PSC.

Le date di convocazione verranno comunicate dal CEL. Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f))*

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

☒ Evidenza della consultazione:

☒ Riunione di coordinamento tra RLS:

☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:

☐ Altro (descrivere)

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

(2.1.2 lett. h))*

Pronto soccorso:

☐ a cura del committente:

☒ gestione separata tra le imprese:

☐ gestione comune tra le imprese:

La gestione dell'emergenza rimane in capo alla ditta appaltatrice che dovranno coordinarsi con le ditte subappaltatrici e fornitrici.

L'appaltatore dovrà precisare nel POS come intende svolgere a propria cura questi servizi oltre che per se anche per i suoi subappaltatori e lavoratori autonomi.

I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento, nonché saranno addestrati a seconda del tipo di emergenza

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Per la gestione dell'emergenza incendio è necessario che in cantiere sia presente almeno un lavoratore adeguatamente formato per gli interventi di spegnimento incendi ed evacuazione del cantiere.

Nel POS dovranno essere individuati i nominativi delle persone addette alla gestione dell'emergenza incendio; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

Presidi per la lotta antincendio.

Vicino ad ogni attività che presenti rischio di incendio o in cui si faccia utilizzo di fiamme libere dovrà essere presente almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg.

Comunque, l'impresa appaltatrice dovrà avere in cantiere un estintore per fuochi ABC del peso di 6 kg, per ogni 200 mq. circa di superficie, e dovranno essere posizionati in luoghi conosciuti da tutti e facilmente accessibile e dovranno essere segnalati conformemente a quanto previsto dal Titolo V del D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008 e s.m.i..

Della scelta, della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico l'impresa appaltatrice e i subappaltatori per le parti di loro competenza.

Sostanze infiammabili

Durante i lavori nell'area interessata non si ravvisa il ricorso a sostanze infiammabili che richiedono, per il loro utilizzo, la creazione di un deposito con il Certificato di prevenzione incendi rilasciato dai VV.FF.

Piano di emergenza

In caso di allarme, **l'Impresa dovrà predisporre nel POS, un proprio piano di emergenza** con tutte le indicazioni necessarie e la gestione. Gli incaricati alla gestione dell'emergenza provvederanno a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

La gestione dovrà restare in atto fino a quando non è stato precisato che l'emergenza è rientrata.

Le imprese dovranno provvedere alla formazione del proprio personale ed alla nomina degli incaricati a tale tipo di emergenza.

Estintori

L'Impresa dovrà tenere in cantiere un estintore da 10 kg di polvere polivalente o adatto ai materiali utilizzati.

GESTIONE DEL PRONTO SOCCORSO

Per la gestione dell'emergenza sanitaria, è necessario che in cantiere siano presenti almeno due lavoratori adeguatamente formati per gli interventi di primo soccorso.

Nel POS dovranno essere individuati i nominativi delle persone addette al pronto soccorso; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

Presidi sanitari

Ogni impresa deve avere in cantiere un proprio pacchetto di medicazione.

Tale pacchetto deve essere sempre a disposizione dei lavoratori; per questo dovrà essere posizionato in luogo ben accessibile e conosciuto da tutti.

Accertamenti sanitari periodici

Tutti i lavoratori operanti in cantiere dovranno essere sottoposti, con la periodicità individuata dalle norme vigenti, agli accertamenti sanitari preventivi e periodici obbligatori in relazione alla loro esposizione a rischi specifici.

Tutti i lavoratori operanti in cantiere dovranno avere copertura vaccinale.

Pronto soccorso

Il cantiere è ubicato lungo la Strada Provinciale n. 14bis di Velleia e dista dalle strutture di pronto soccorso di riferimento:

-pronto soccorso di Fiorenzuola d'Arda circa 30 km

I tempi di percorrenza necessari per raggiungere le sopra citate strutture di pronto soccorso sono, considerando un'autovettura che viaggi ad andatura moderata:

-pronto soccorso di Fiorenzuola d'Arda circa 40 minuti

La zona è coperta dal 118 il cui servizio è garantito con autoambulanza.

La ditta appaltatrice deve garantire, per tutta la durata dei lavori un telefono per comunicare con il 118, accessibile a tutti gli operatori.

Per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri telefonici utili e tutte le maestranze dovranno essere informate della gestione delle emergenze.

Ciascuna impresa dovrà garantire il primo soccorso con il proprio pacchetto di medicazione e con i propri lavoratori incaricati.

Sorveglianza sanitaria

Tutto il personale di cantiere dovrà essere in possesso di "idoneità specifica alla mansione" rilasciata dal medico competente dell'impresa da cui dipendono.

L'impresa appaltatrice assicurerà il rispetto di tale obbligo di legge per il proprio personale e per il personale delle imprese subappaltatrici.

Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.).

<u>TELEFONI UTILI</u>	
ENTE / STRUTTURA	NUMERO TELEFONICO
Pubblica sicurezza	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili del fuoco	115
Pronto soccorso e ambulanze	118
Ospedale di Piacenza	0523/301111

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1)*

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81 del 2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC

M = Lav. a Misura - C = Lav. a Corpo - E = Economia

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
1 M	F01.004.015.b Sistemazione di accesso al cantiere da strada di uso pubblico mediante sottofondazione stradale stesa e compattata a macchina, fino a raggiungere idonea resistenza all'uso dello stesso e costituita da: misto granulometrico stabilizzato	mc	37,48	30,00	1.124,40
2 M	F01.007.005 Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio.	ora	37,48	60,00	2.248,80
3 M	F01.022.005.a Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi	cad	201,62	1,00	201,62
4 M	F01.022.005.b Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)	cad	37,17	3,00	111,51
5 M	F01.022.045.a Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi	cad	161,62	1,00	161,62
6 M	F01.022.045.b Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	111,11	3,00	333,33
7 M	F01.025.025.d Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: altezza 2,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori	m	1,90	600,00	1.140,00
8 M	F01.025.025.e Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: allestimento in opera e successiva rimozione, per ogni metro di recinzione realizzata	m	6,37	600,00	3.822,00
9 M	F01.031.015.a Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi	cad	15,56	78,00	1.213,68

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
	rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso				
10 M	F01.031.015.b Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo	cad	3,54	102,00	361,08
11 M	F01.031.030.b Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro:cartello rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d; 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese: dimensioni 180 x 200 cm	cad	30,13	2,00	60,26
12 M	F01.031.065.b Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro:barriera direzionale di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 393/a) costituita da due sostegni metallici corredate da una fascia metallica con strisce a punta di freccia, per segnalare deviazioni temporanee comportanti curve strette, cambi di direzione bruschi e contornamento di cantiere; costo di utilizzo della barriera per un mese: dimensioni 60 x 240 cm, con strisce rifrangenti in classe 2	cad	21,76	25,00	544,00
13 M	F01.031.070 allestimento in opera e successiva rimozione di ogni barriera	cad	1,62	13,00	21,06
14 M	F01.031.085 Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice	m	1,08	6300,00	6.804,00
15 M	F01.031.090 Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli, di qualsiasi forma, superficie ed entità, al metro quadrato della superficie verniciata misurata vuoto per pieno	mq	8,65	50,00	432,50
16 M	F01.031.095.a Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada:rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti: strisce longitudinali rette o curve da 12 cm	m	1,48	6300,00	9.324,00
17 M	F01.031.155.a Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo: costo di utilizzo dell'impianto per un mese	cad	18,15	2,00	36,30
18 M	F01.031.155.b Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo: posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	16,21	4,00	64,84

N.	Articolo e Descrizione	Unità di misura	Prezzo €	Quantità	Importo €
19 M	F01.031.170.d Impianto di segnalazione luminosa, funzionamento di tipo sequenziale o a semplice lampeggio, costituito da centrale elettronica funzionante a 12 V, cavi, fari di diametro 230 mm posti su pannelli di delimitazione rifrangenti in classe I (completi di basi di sostegno), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno, funzionamento a batteria: valutazione riferita ad impianto secondo il numero dei fari ed il tipo di lampada: fari con lampada alogena, costo di utilizzo mensile: impianto con 10 fari	cad	76,72	1,00	76,72
20 M	F01.031.180 Allestimento e rimozione per impianto di segnalazione luminosa, come da articolo precedente, compreso posizionamento, allacci ed ogni altro onere; valutazione riferita ad ogni singolo faro	cad	5,40	1,00	5,40
21 M	F01.031.185.a Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck ≥ 45 N/mm ² ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450 C: costo di utilizzo del materiale per un mese	m	1,86	400,00	744,00
22 M	F01.031.185.b Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck ≥ 45 N/mm ² ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata del tipo B450 C: allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	m	28,82	100,00	2.882,00
23 M	F01.031.190.a Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	m	1,97	1000,00	1.970,00
24 M	F01.103.005 Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	ora	38,82	400,00	15.528,00
25 M	F01.103.005 Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio	ora	38,82	80,00	3.105,60

Totale Sicurezza Speciale €	52.316,72
------------------------------------	------------------

ALLEGATI E DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE

1	Copia della notifica preliminare
2	Cartello di cantiere da apporre in cantiere
3	Copia del P.S.C. (sottoscritto dall'Impresa Appaltatrice e da tutti i sub-Appaltatori e fornitori d'opera) – in cantiere
4	Copia dei P.O.S. (Piano operativo di sicurezza di tutte le ditte che intervengono in cantiere) – in cantiere
5	Copia del P.I.M.U.S. (se applicabile)
6	Copia del libretto del ponteggio (se applicabile)
7	Copia dell'autorizzazione al subappalto per ogni subappaltatore
8	Copia del progetto esecutivo dell'opera
9	Copia dei verbali di riunione per il coordinamento dei lavori e di ispezione degli organi competenti
10	Copia libro unico (ex libro matricola) di tutte le imprese
11	Copia denuncia di nuovo lavoro INAIL (per Impresa Appaltatrice e di tutti i Subappaltatori)

ALLEGATI E DOCUMENTI DA TENERE A DISPOSIZIONE

1	Copia registro infortuni vidimato da tutte le imprese
2	Copia della valutazione del rumore, vibrazioni e rischio chimico, di tutte le imprese (se non allegato al P.O.S.)
3	Copia iscrizione CCIAA
4	documento sottoscritto dall'Impresa subappaltatrice indicante il Rappresentante della Sicurezza per i lavoratori – RSPP (se non allegato al P.O.S.)
5	nel caso di utilizzo di sistemi di sollevamento: manuale uso e manutenzione, certificati di verifica annuale e della fotocopia del libretto (se non allegato al P.O.S.)
6	copia della certificazione CE delle macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere (con libretti di uso, verifiche periodiche e manutenzione effettuate) o dichiarazioni di conformità (se non allegato al P.O.S.)
7	scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose (se non allegato al P.O.S.)
8	Copia certificazioni ed istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante e verbali di consegna (se non allegato al P.O.S.)
9	Copia certificati di idoneità per eventuali lavoratori minorenni o dichiarazione del Datore di lavoro (se non allegato al P.O.S.)
10	Copia dei tesserini individuali di registrazione della vaccinazione antitetanica o dichiarazione del Datore di lavoro (se non allegato al P.O.S.)
11	Dichiarazione di conformità dell'impianto di cantiere – a disposizione (se non allegato al P.O.S.)