POR FESR 2014 - 2020

ASSE IV “Sostenere la transizione verso un’economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori”

Priorità d’investimento 4e

“Promuovere strategie di bassa emissione di carbonio per tutti i tipi di territorio, in particolare per le aree urbane, inclusa la promozione della mobilità urbana multimodale sostenibile e di misure di adattamento finalizzate all'attenuazione delle emissioni”

Unione europea
Fondo sociale europeo

Obiettivo specifico 4.e.1

“Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane”

Azione IV.4.e.1.1(4.6.4. dell’Accordo di Partenariato)
“Sviluppo delle infrastrutture necessarie all’utilizzo del mezzo a basso impatto ambientale anche attraverso iniziative di charging hub”

Regione Lombardia

PROGETTO AMMESSO A FINANZIAMENTO
DECRETO N. 6985 DEL 15/07/2016

Risi e Bici

PROGETTO INTEGRATO (ALLEGATO 1 ART. 10, COMMA 3)

COMUNI DI
BINASCO, GAGGIANO, NOVIGLIO, ROSATE

ID. PROGETTO: 119424

Comune capofila

Comune di Binasco

Comune proponente

Comune di Rosate

Comune di Noviglio

Interventi

LOTTO ROSATE E NOVIGLIO

Progettazione

PROGETTO ESECUTIVO

Titolo Allegato

PIANO DELLA SICUREZZA

N.Tavola

ROSATE

all. G

Scala

Data

Febbraio 2018

Progettisti:

MONTIERIMACCHI
Architettura Mobilità sostenibile Ingegneria

Arch. Valerio Montieri
con
Ing. Emma Macchi
www.montierimacchi.it
via Senato 45 - 20121 MILANO

PIANO DI SICUREZZA
E COORDINAMENTO
MODELLO SEMPLIFICATO

0	**00/00/0000**	**PRIMA EMISSIONE**	**CSP**	
REV	**DATA**	**DESCRIZIONE REVISIONE**	**REDAZIONE**	**Firma**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

*(2.1.1)**

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

*(2.1.2)**

Indirizzo del cantiere *(a.1)*	Comuni di Rosate e Noviglio Realizzazione e connessione percorsi ciclabili in ambito urbano e rurale con incrocio SP 30 con Strada Comunale Rosate-Coazzano e Strada Vicinale Cascina Melghera (Rosate), SP 163 (Rosate), SP203 dir (Noviglio)

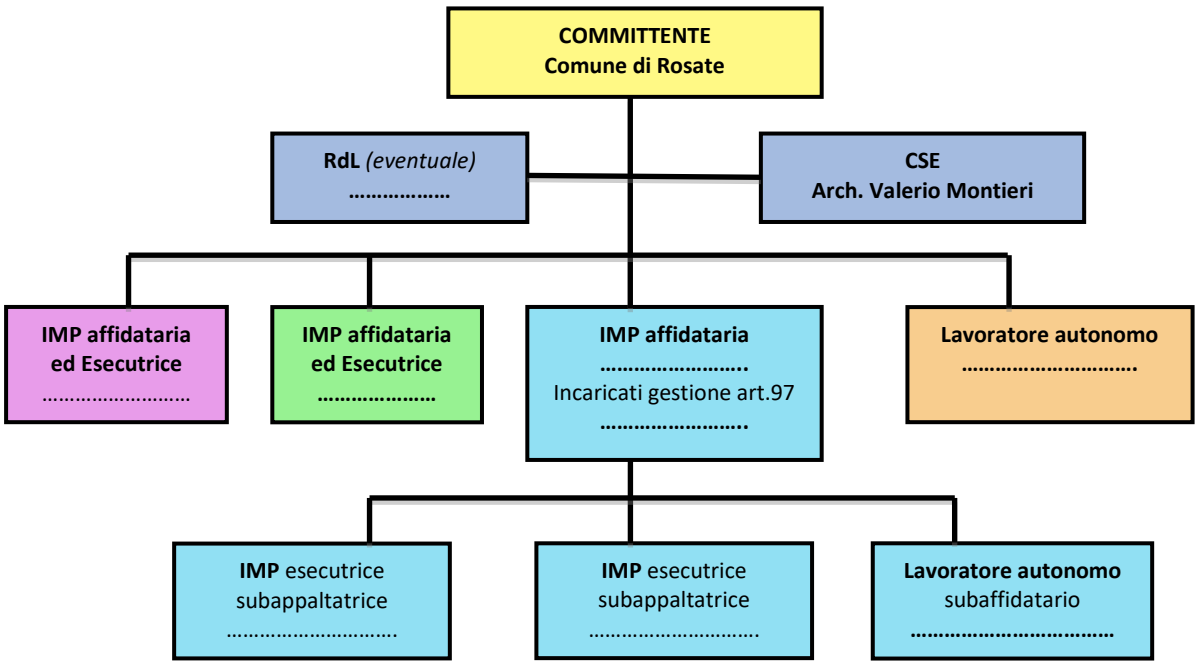
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere *(a.2)*	**Inquadramento territoriale:** L'intervento si sviluppa in vari tratti del territorio dei due comuni sia in ambito urbano, che rurale che con l'interessamento di viabilità provinciale
	contestualizzazione dell'intervento: gli interventi riguardano diverse tipologie di viabilità: - strade provinciali - strade di viabilità minore in ambito urbano; - strade campestri asfaltate a traffico limitato; - strade campestri sterrate;

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche *(a.3)*	In generale gli interventi possono essere riassunti così : - interventi su strada campestre asfaltata a traffico limitato esistente: posa della segnaletica di tipo regionale, sistemazione localizzata del fondo e messa in sicurezza con posa di parapetti in legno (ROS 1); - interventi su viabilità comunale in centro abitato: realizzazione di attraversamenti ciclopedonali a connessione di percorsi esistenti e piccoli interventi su viabilità minore (ROS 3), realizzazione di un breve tratto di corsia monodirezionale individuata da segnaletica a terra in corrispondenza della via De Gasperi (ROS 2 e ROS 4); - interventi su strada campestre asfaltata a traffico limitato esistente: sistemazione del manto di usura in conglomerato nei tratti in cui si presenta maggiormente ammalorato (ROS5); - attraversamento della S.P. 30: si localizza all'interno di un lungo rettilineo (circa km 1,8) e caratterizzato da limite a 90 km/h e ad una alta frequentazione di mezzi pesanti. Verrà realizzato con posa di un semaforo dotato di doppio portale per le provenienze sulla SP 30 e paline con lanterne per le provenienze da Rosate e Cascina Melghera. Da queste provenienze il semaforo verrà attivato tramite spira o pulsante a chiamata (ROS5) - Il sedime della vicinale per le cascine Melghera e Mottaiola, si presenta come una campestre sterrata. Il fondo verrà regolarizzato e verrà realizzato lo strato di finitura con graniglia in emulsione bituminosa tipo "triplostrato". Sono previsti alcuni interventi puntuali quali: sostegno delle sponde di rogge e canali con palificate in castagno, realizzazione parapetti fissi e mobili in legno, sostituzione di alcuni tratti di guard-rail metallico con barriere in metallo – legno. interventi puntuali di scarifica e rifacimento tappetino e sostituzione delle barriere metalliche (ROS 5); - interventi su strada campestre asfaltata a traffico limitato esistente: posa della segnaletica di tipo regionale (NOV1 – NOV2): - interventi su pista ciclabile esistente: posa della segnaletica di tipo regionale (NOV3) e messa in sicurezza di un tratto di pista esistente in località Santa Corinna (NOV6) - realizzazione di nuova pista ciclabile in sede propria in affiancamento alla S.P. 203 dir con attraversamento pedonale dotato di portale di segnalazione in corrispondenza della via Valè a prosecuzione del tratto realizzato in territorio di Rosate (NOV4); - interventi su viabilità a basso traffico esistente: posa segnaletica e messa in sicurezza attraversamenti (NOV5); - l'intero tracciato sarà completato con la realizzazione della posa di segnaletica verticale conforme alle tipologie ministeriali con indicazioni comportamentali rivolte sia ai ciclisti che ai mezzi agricoli che occasionalmente potranno transitare tra i fondi e le cascine.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza *(b)*	Committente: Comune di Rosate R.U.P.: Arch. Pietro Codazzi Indirizzo: Viale Vittorio Veneto, 2 – 20088 Rosate (MI) Telefono: 02.9083054 Fax: 02.90848046 PEC: comune.rosate@pec.regione.lombardia.it P.IVA 03602750154 – C.F. 82000610152 Responsabile dei lavori (se nominato): cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.: Coordinatore per la progettazione ed esecuzione: cognome e nome: Montieri Valerio indirizzo: via Senato 45 20121 Milano cod.fisc: MNTVLR62H11F205P tel: 3286750782 mail: valerio@montierimacchi.it

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 *in caso di subappalto*
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 *in caso di subappalto*
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: :

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



Viabilità

Interventi su S.P. 30 e S.P. 203 dir

Cantieri su strade Provinciali a traffico intenso, l'obiettivo primario sarà di **minimizzare i rischi** di incidente per il personale addetto, per le vetture in transito e per eventuali pedoni e ciclisti in attraversamento.

Quindi tutte le attività verranno svolte cercando di ottenere :
- massima **visibilità per gli operatori**;
- massima **chiarezza** nella predisposizione della **segnaletica** di cantiere sia per i veicoli che per i pedoni.

Per questi ultimi ben sappiamo che in presenza di percorsi pedonali provvisori non chiari o particolarmente tortuosi in corrispondenza dei lavori si verificano spesso comportamenti rischiosi.
Quindi L'intervento dovrà essere approntato in considerando :

- il decreto 10 luglio 2002 *"Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo"*
- il decreto interministeriale del 4 marzo 2013;
- le indicazioni da parte del Servizio Viabilità Città metropolitana di Milano;
- la scarsa visibilità dell'incrocio soprattutto in caso di nebbia;
- la scarsa visibilità dell'incrocio per le provenienze da nord in caso di sole radente.

Tratti di viabilità urbana
In questo caso gli interventi riguardano attività di segnaletica e piccole asfaltature. La segnaletica verrà comunque posizionata con particolare riferimento ai percorsi pedonali limitando la velocità di esercizio della strada interessata.

Tratti di viabilità campestre

Le aree attraversate sono ad uso agricolo e soggette ad allagamenti stagionali
Le problematiche sono riassumibili in:
- possibile interferenza con mezzi agricoli;
- lavori a lato di cavi e rogge, pericolo di ribaltamento mezzi e annegamento ;
- lavori da eseguirsi in asciutta ove è prevista la realizzazione di palizzate in legno a sostegno dei cigli in presenza di canali;

Per quanto riguarda la gestione dei materiali non sono previste opere di scavo con asportazione del terreno, infatti il materiale di risulta per la formazione del cassonetto della nuova pista sarà completamente reimpiegato in situ per la banchina laterale verso la campagna.

Nelle lavorazioni che si svolgono comunque a ridosso di cavi e rogge il principale pericolo è rappresentato dal cedimento delle rive e dal conseguente ribaltamento dei mezzi.

Il rischio di incidenti gravi e di annegamento deve quindi portare ad organizzare le lavorazioni seguendo alcune precauzioni:

- controllo preventivo periodico della tenuta dei cigli e delle rive in relazione alle condizioni climatiche (disgelo, alta piovosità, alta portata dei canali d'acqua);
- utilizzo di mezzi idonei secondo le dimensioni dei terreni, le possibilità di manovra ed i carichi consentiti;
- effettuazione delle manovre e delle lavorazioni con personale addetto al controllo della movimentazione dei mezzi ed alla segnalazione delle situazioni di pericolo.

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

INTERVENTO SU STRADA PROVINCIALE
Gli interventi verranno eseguiti in conformità al disciplinare sottoscritto fra le amministrazioni comunali e l'ente gestore Città Metropolitana.

REALIZZAZIONE DELLA RECINZIONE DEL CANTIERE, DEGLI ACCESSI E DELLE SEGNALAZIONI

Le aree interessate dai lavori è riportata nelle tav. S1 e S2.

Trattandosi per lo più di cantiere mobile, le attività di delimitazione delle aree di intervento saranno eseguite come segue:

- Su strada provinciale secondo le indicazioni dell'ente gestore Città Metropolitana e le indicazioni normative in merito con l'obiettivo di creare una **zona sicura di lavoro** separata da new jersey; con eventuale istituzione del senso unico alternato nella fase di posa dei pali a sbraccio e delle lavorazioni di posa dei cavidotti.

- Sulle strade campestri si tratterà di interventi puntuali di breve durata che andranno opportunamente segnalati. In particolare tutti gli interventi che interessino accessi in cascina e accesso ai fondi agricoli andranno coordinati con gli utenti in modo da non interrempere la possibilità di accesso.

- particolare attenzione verrà prestata alla stagionalità degli intereventi con particolare riferimento ai periodi di allagamento dei terreni di risaia, garantendo il funzionamento della regimentazione delle acque nei terreni agricoli.

- Sulle strade urbane si tratterà di interventi puntuali di breve durata che andranno opportunamente segnalati. In particolare tutti gli interventi devono essere condotti in modo da minimizzare i disagi per gli utenti della strada e di pubblici esercizi.In questo senso particolare attenzione verrà prestata alle percorrenze

pedonali verso le scuole (ad esempio, durante i lavori di modifica delle paline semaforiche – sp 163 in Rosate)

SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI E NORME DI PRONTO SOCCORSO

Il cantiere non potrà usufruire di eventuali allacciamenti alle reti pubbliche.
In considerazione del tipo di intervento, è prevista l'installazione di baracche o box di cantiere con spogliatoio e locale ricovero aerato naturalmente e illuminato naturalmente e artificialmente, dotato di arredi, riscaldato durante la stagione fredda e raffrescato durante la stagione calda. Il tutto verrà posizionato in zona pubblica (ad esempio zona parcheggi via Giovanni Falcone a Rosate) o , previo accordo con proprietari, all'interno delle cascine.

Nel caso in cui, non fosse possibile collegarsi alla fognatura esistente, l'impresa dovrà allestire wc chimici e lavandini collegati ad una cisterna d'acqua con capienza adeguata.

Il cantiere di dovrà essere dotato di una Cassetta di Pronto Soccorso
La dotazione di medicazione deve essere utilizzata ogni qualvolta si rende necessario, ma con l'obbligo di ripristinarne immediatamente la composizione iniziale. Si ritiene che tale compito di costante vigilanza debba essere svolto dal responsabile del cantiere.

CHIAMATA DI SOCCORSO

A fronte di eventuali incidenti chiunque ne venga a conoscenza deve telefonare all'ospedale ed alla stazione dei Carabinieri o direttamente al 118.
Deve specificare chiaramente:
- il proprio nome e le proprie mansioni;
- la natura dell'incidente (se l'infortunato è vigile od incosciente, se vi è emorragia in corso);
- l'esatta ubicazione dell'incidente ed il traffico presente in modo da dare gli elementi necessari per giudicare se occorra o meno l'intervento di autoambulanza o dell'elicottero.
- Inoltre dovrà facilitare il transito dei mezzi di Pronto Soccorso impedendo l'accesso al cantiere a persone estranee.

Nel caso di incedente in luogo isolato dovrà segnalare la propria posizione con sistemi gps o portandosi sulla viabilità principale.

PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONNESSE ALLA PRESENZA NELL'AREA DEL CANTIERE DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

TELEFONIA

Linea area presente lungo la SP 30 con derivazione verso casina Melghera in comune di Rosate.

FIBRA OTTICA

Linea interrata presente lungo la S.P. 203 dir composta da n. 3 cavidotti diam. 50 mm posati ad una profondità compresa tra 60 e 100 cm.

Dovrà essere realizzato un saggio esplorativo preventivo per individuare l'esatta posizione e profondità dell'infrastruttura in modo da minimizzare l'interferenza delle lavorazioni.

VIABILITÀ DI CANTIERE E MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI

Non esiste una viabilità specifica di cantiere. La movimentazione mezzi avverrà su area pubblica con le prescrizioni sopra riportate. Si dovrà prestare molta attenzione allo **spostamento dei mezzi**, in particolare:

- all'uscita di questi sulla provinciale anche, ricorrendo all'utilizzo di movieri;
- nei tratti di strada campestre ove diventa difficile effettuare conversioni a U e ci possono essere interferenze con i mezzi agricoli

IMPIANTI ED APPARECCHIATURE

Non sono previsti impianti e apparecchiature fisse.
Le eventuali linee provvisorie saranno segnalate in maniera evidente ed opportunamente protette.
Gli eventuali quadri elettrici di cantiere saranno posizionabili in luoghi visibili ed opportunamente segnalati.
Le apparecchiature e le macchine installate nel cantiere saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti e saranno usate secondo le istruzioni del fabbricante.

MISURE GENERALI DI PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO DA ADOTTARE NEGLI SCAVI

In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:
a) profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
b) evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
c) qualora ciò si rivelasse indispensabile, provvedere a puntellare adeguatamente il fronte dello scavo;
d) per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m., posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo.

Nello scavo relativo al plinto dovrà essere fatta particolare attenzione alla presenza di eventuale fondazione del muro di contenimento esistente effettuando dei saggi.

MISURE GENERALI DI PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO

Per lavorazioni superiori a 2 m. devono sempre essere predisposte protezioni adatte a eliminare il rischio di caduta di persone o cose o con macchine adeguate (ad esempio, auto gru con cestello montaggio lanterne e corpi illuminanti sul pastorale).
In questi casi sarà necessario indicare nei POS le abilitazioni del personale all'uso delle macchine ed alle attività in quota.

MISURE DI SICUREZZA CONTRO I POSSIBILI RISCHI DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE

In cantiere ove esistono pericoli specifici di incendio:
a) è vietato fumare;

b) è vietato accendere fuochi, usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza;
c) devono essere predisposti mezzi di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili di primo intervento; detti mezzi devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto;
d) deve essere assicurato, in caso di necessità, l'agevole e rapido allontanamento dei lavoratori dai luoghi pericolosi;

DISPOSIZIONI RELATIVE ALLA CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA E DISPOSIZIONE DEI PIANI OPERATIVI

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione con un anticipo di almeno di 10 giorni rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.
Il coordinatore dovrà valutare l'idoneità dei Piani Operativi disponendo, se lo riterrà necessario, che essi vengano resi coerenti al Piano di Sicurezza e Coordinamento; ove i suggerimenti dei datori di lavoro garantiscano una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

ORGANIZZAZIONE DEL COORDINAMENTO FRA LE IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI

Il coordinatore predispone riunioni periodiche al fine di verificare l'andamento dei lavori e la necessità di coordinamento fra le varie imprese presenti e gli eventuali lavoratori autonomi.

MISURE GENERALI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO GLI SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA

Il microclima dei luoghi di lavoro dovrà essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto sia dei metodi di lavoro applicati che degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.
Nelle giornate molto calde e soleggiate è necessario proteggersi dalle eccessive radiazioni con indumenti chiari, cappelli e prevedere le lavorazioni più impegnative solo nelle ore più fresche della mattina.

INVESTIMENTO

Nel nostro caso, data la presenza della provinciale e di spazi ristretti con scarsa visibilità è presente il rischio di investimento dei pedoni o ciclisti transitanti verso le cascine e di incidentalità rispetto al flusso veicolare intenso e veloce . Particolare attenzione dovrà essere prestata alla segnalazione del cantiere, anche in relazione alle condizioni atmosferiche e di luce.

ELETTROCUZIONE

L’elettrocuzione può avvenire per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o per folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.
L’impianto di cantiere relativo deve essere realizzato a regola d’arte e certificato.

RUMORE

Un’attenzione particolare va dedicata alla valutazione del rumore.
Permane l’obbligo del datore di lavoro di informare costantemente i lavoratori circa l’uso corretto dei mezzi individuali di protezione, degli utensili, e di ogni altra apparecchiatura di lavoro. L’avvenuta informazione verrà verificata durante la prima riunione di coordinamento.
Sicuramente sarà utile considerare attentamente i seguenti accorgimenti:

- le protezioni per l’udito dovranno essere indossate, non solo dagli operatori addetti a quelle particolari lavorazioni inconfutabilmente rumorose, ma anche dagli altri operatori che si trovano ad operare nelle immediate vicinanze, in mancanza della possibilità di segregare opportunamente le lavorazioni rumorose dalle altre;
- attuare la rotazione degli operatori addetti alle lavorazioni rumorose;
- ridurre l’entità di alcune lavorazioni rumorose;
- non eseguire due lavorazioni rumorose contemporaneamente (o limitarle a brevi periodi).

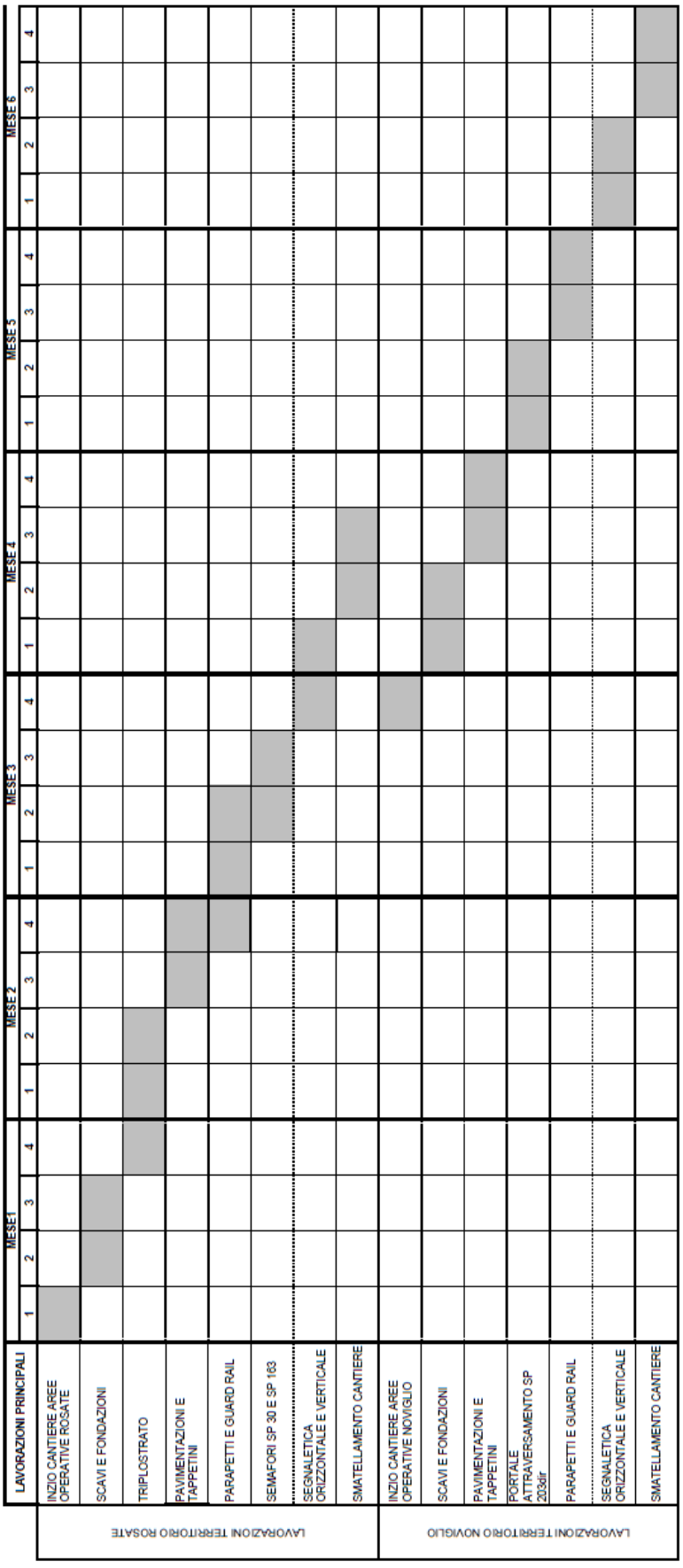
RISCHIO CHIMICO

I danni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore possono derivare dall'esposizione a materiali in grana minuta, o rilascianti fibre minute, o che possono dar luogo a sviluppo di polveri, gas, vapori, nebbie, aerosol.
Le intossicazioni possono essere causate dall'inalazione dei gas di scarico di motori a combustione o di fumi o di ossidi (ossidi di zinco, di carbonio, di azoto, di piombo, ecc.) tossici originati durante la combustione o la saldatura o il taglio termico di materiali di varia natura.

SEGNALETICA GENERALE

La segnaletica relativa al cantiere viene riportata nelle tav. S1 ed S2 ed andrà realizzata conformemente alla normativa vigente.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI



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.

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

Gli spazi ristretti non consentono la sovrapposizione delle attività che verranno disposte temporalmente, una dopo l'altra in successione

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Lavorazioni in Rosate – inteferenza fra pavimentazione Tappetini e posa guard rail	☒	☐	Interventi in successione spaziale le une dalle altre. Sovrapposizione temporale ma non spaziale
2	Fra diversi tipi di lavorazioni lungo le strade interessate dall'intervento	☒	☐	Nel caso in cui il personale ed i mezzi impiegati nelle diverse lavorazioni, raggiungano le aree di intervento, attraversando aree interessate da altre lavorazioni l'impresa istituirà dei fermi di lavorazione in modo da permettere il passaggio in sicurezza. necessario coordinamento fra le squadre per l'approvvigionamento materiali

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: ☐si ☒ no
Se si, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Posa Portali e nuova semaforizzazione	Intervento su strade provinciale; contatto con Città Metropolitana; contattatto con gestore illuminazione pubblica. Utilizzo macchine (autogru)	Ditta appaltatrice ed sub applatatori
2			

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

Scheda N° 1 - **Area Logistica di cantiere**

Fase di pianificazione

*(2.1.2 lett.f))**

☒ apprestamento ☐ attrezzatura ☐ infrastruttura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva	**Descrizione:** **Area logistica di cantiere formata da baracca spogliatoio, wc chimico, area stoccaggio materiale**

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

per tutta la durata del cantiere

Misure di coordinamento *(2.3.4.)***: l'impresa aggiudicatrice realizza l'area logistica ne cura il funzionamento e la pulizia ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza, nonché la recinzione e la relativa segnaletica di sicurezza.**

Gli altri utilizzatori comunicano al responsabile dell'impresa aggiudicatrice eventuali anomali e disfunzionalità.

Il responsabile dell'impresa aggiudicatrice si occupa di far realizzare i lavori necessari alla manutenzione dell'area logistica

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 ……

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

Scheda N° 1 - **Interventi su strada provinciale**

Fase di pianificazione

*(2.1.2 lett.f))**

☒ apprestamento ☐ attrezzatura ☐ infrastruttura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva	**Descrizione:** **realizzazione area di lavoro opportunamente segnalata e protetta, secondo indicazioni Città metropolitana**

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

per tutta la durata del cantiere

Misure di coordinamento *(2.3.4.)***: l'impresa aggiudicatrice realizza contatta Città metropolitana e realizza l'area di lavoro. Ne cura il mantenimento delle condizioni di sicurezza, nonché la recinzione e la relativa segnaletica di sicurezza.**

Gli altri utilizzatori comunicano al responsabile dell'impresa aggiudicatrice eventuali anomali e disfunzionalità.

Il responsabile dell'impresa aggiudicatrice si occupa di far realizzare i lavori necessari alla manutenzione dell'area logistica

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.

☒ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti : 5 giorni lavorativi prima dell'ingresso
☒ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
☐ Altro *(descrivere)*

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:

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

Emergenze ed evacuazione :

Premessa
Il cantiere è un luogo di lavoro nel quale le situazioni ambientali, la disposizione degli spazi, ed i fattori di rischio cambiano quotidianamente. Per questo motivo è impossibile predisporre un piano di emergenza statico; in una situazione come questa possono essere fornite delle indicazioni di massima e dei protocolli di comportamento da adottare nelle diverse situazioni.

Sistema di rilevazione ed allarme antincendio
Trattandosi di lavori in ambiente aperto non possono esistere sistemi automatici di rilevazione degli incendi. L'organizzazione del cantiere dovrà prevedere un sistema di allarme fra gli addetti del cantiere con il coinvolgimento del capo cantiere e dei rappresentanti per la sicurezza della amministrazione comunale.
.

Numero delle persone presenti e loro ubicazione
Il responsabile di cantiere dovrà avere, ogni giorno, il quadro aggiornato delle presenze in cantiere, le loro mansioni, e la loro zona di intervento.
Nelle lavorazioni che avvengano a particolare rischio o in zone isolate, dovrà essere presente sempre un altro addetto oltre all'operatore, in modo che, in caso di pericolo possa chiedere aiuto o segnalare un pericolo proveniente dall'esterno.

Addetti all'attuazione del piano di emergenza
All'interno del cantiere deve essere sempre presente un addetto responsabile dell'attuazione del presente piano.
Gli altri addetti verranno periodicamente informati del mutare delle situazioni di rischio in cantiere e della disposizioni relative ai comportamenti in caso di emergenza ed alle vie di fuga.

Indicazioni conclusive
Il personale incaricato dovrà controllare periodicamente le situazioni di pericolo e le eventuali modifiche alla segnaletica.
In cantiere dovranno essere presenti almeno due estintori portatili.
Le lavorazioni ad elevato rischio di incendio dovranno essere sempre svolte posizionando un estintore nelle vicinanze ed avvisando il responsabile dell'attuazione del piano.
Nel caso di chiamate ai vigili del fuoco, si deve specificare chiaramente :
- il proprio nome e le proprie mansioni;
- la natura dell'incidente ;
- l'esatta ubicazione dell'incidente ed il traffico presente;

Inoltre si dovrà facilitare il transito dei mezzi di Soccorso impedendo l'accesso al cantiere a persone estranee .
In caso di incidente che possa causare danni o situazioni di pericolo al di fuori del cantiere, un addetto dovrà essere predisposto ad avvisare tempestivamente le aree limitrofe.

Numeri di telefono delle emergenze:
Indirizzo: Via Alessandro Manzoni, 56, 20089 Rozzano MI
Telefono:02 8224 8282

Ambulanza : 118
Vigili del fuoco: 115

Per gestione problematiche viabilistiche:

Ufficio Territoriale - Urbanistico - Opere - Pubbliche - Produttivo - Ambientale
Referente:
Codazzi Arch. Pietro
Tel: 02.9083054
Fax: 02.90848046
Mail: pietrocodazzi@comune.rosate.mi.it ;tecnico@comune.rosate.mi.it

TELECOM - Assistenza Scavi
Tel. 800.13.31.31
assistenzascavi_lo@telecomitalia.it

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. 81/2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC

voce	*descrizione*	*u.m.*	*Num.*	*Lungh./Sup.*	*Largh.*	*Altezza/Peso*	*quantità*	*costo unitario*	*costo totale*
M15009	Prefabbricato modulare componibile ad uso spogliatoio 4,9x2,70 costo di utilizzo mensile	cad	1				6,00	€ 85,40	€ 512,40
M15016	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali, costo di utilizzo mensile	cad	1				6,00	€ 130,00	€ 780,00
M15077.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	6	65			390,00	€ 1,94	€ 756,60
M15077.b	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: allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione	m	6	65			390,00	€ 4,96	€ 1.934,40
M15043/44/45	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro:costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 60 cm, rifrangenza classe 2	cad	6	31			186,00	€ 8,00	€ 1.488,00
M15071.c	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360ø rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: montaggio in opera, su pali, barriere o simili non inclusi nel prezzo, e successiva rimozione	cad	6	10			60,00	€ 7,43	€ 445,80
M15017.a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	m	6	451,53			2709,15	€ 1,15	€ 3.115,52
M15017.b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250	m	6	451,53			2709,15	€ 0,32	€ 866,93
M15069.a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo di utilizzo del sistema per un mese	cad	2	6			12,00	€ 49,17	€ 590,04
M15069.b	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	2	6			12,00	€ 48,71	€ 584,52
	TOTALE ONERI SICUREZZA DIRETTI								**€ 11.074,21**

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI	
☒	planimetria / lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
☒	planimetrie di progetto, profilo altimetrico;(nell'esecutivo)
☐	relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
☒	computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
☐	tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
☐	_____

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n._____ pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data _____ **Firma del C.S.P.**

Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____ **Firma del committente**

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n._____ pagine.

2. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative;
☐ presenta le seguenti proposte integrative

_____

Data_____ **Firma**

_____

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

   a. Ditta

   _____

   b. Sig.

   _____

   Data _____ **Firma**

   _____

4. Le imprese esecutrici (*almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori*) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____ **Firma della**

Ditta_____

5. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;
☐ formula proposte a riguardo

_____

Data _____ **Firma del RLS**

_____

INDICE

Identificazione dell’opera	pag. 2
Descrizione sintetica dell’opera	pag. 3
Individuazione dei soggetti	pag. 4
Imprese esecutrici	pag. 5
Individuazione rischi	pag. 6
Organizzazione Cantiere	pag. 7
Cronoprogramma	pag. 12
Interferenze	pag. 13
Procedure da inserire nei POS	pag. 14
Misure di Coordinamento	pag. 15
Modalità di coordinamento	pag. 16
Pronto Soccorso	pag. 18
Stima costi	pag. 20
Allegati obbligatori	pag. 21
Obblighi di trasmissione	pag. 22