



# CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

Legge Regionale n. 15 del 04.08.2015

III DIREZIONE

Viabilità Metropolitana

1° Servizio Viabilità Distretto Peloro-Eolie – 1° Ufficio Viabilità

## FONDI EX ANAS (A.P.Q.)

C.I.G. :

C.U.P. : B37H17002080002

**PROGETTO ESECUTIVO**

OPERE DI CONSOLIDAMENTO VERSANTI A MONTE RICOSTRUZIONE RETE S.P. 53 DI SAPONARA.

**ALLEGATI :**

1. RELAZIONE TECNICA
2. ELENCO PREZZI
3. COSTI SICUREZZA E ONERI PRESUNTI AZIENDALI
4. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
5. CALCOLO COSTI MANODOPERA
6. QUADRO TECNICO ECONOMICO
7. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA
8. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
9. CRONOPROGRAMMA
10. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

**II. ELABORATI GRAFICI :**

- TAV. 1 Tavola di inquadramento territoriale su ortofoto scala 1 : 25.000;
- TAV. 2 Corografia scala 1 : 10.000;
- TAV. 3 Indicazione interventi su ortofoto;
- TAV. 4 Particolari costruttivi;
- TAV. 5 Specifica S.P. da stradario Città Metropolitana di Messina;

**ALLEGATO 7**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA**

Messina, li 03 Ottobre 2018 (Aggiornato Giu. 2020 – Aggiornato Lug. 2023 – Rev. Dic. 2023)

**Progettisti :**

Ing. Anna Chiofalo

Geom. Filadelfo Magno

Geom. Sergio Castorina

Geom. Mario Lucchesi

Visto: IL R.U.P.

Ing. Antonino Scutteri

Visti ed Approvazioni :

Il RUP, Visto l'art. 5 comma 3 della L.R. 12/2011 e ss.mm. Approva il Progetto esecutivo in oggetto per l'importo di € 600.000,00.

**Parere n. 61 del 10/12/2018**

Il RUP  
Ing. Antonino Scutteri

## 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.81-2008 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)

<b>Indirizzo del cantiere</b> (a.1)	Via: S.P. 53 Saponara Comune.: SAPONARA C.A.P.: 98047 Provincia: ME
<b>Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere</b> (a.2)	
<b>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche</b> (a.3)	<p>I lavori da realizzare con il presente progetto consistono in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• disaggio e protezione del versante sovrastante la strada con rete metallica e chiodature;</li><li>• pavimentazione in conglomerato bituminoso di alcuni tratti;</li><li>• rifacimento segnaletica orizzontale.</li></ul>
<b>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza</b> (b)	<p><b>Committente:</b> Città Metropolitana di Messina Cognome e nome: Indirizzo: Cod.fisc.: tel.: mail:</p> <hr/> <p><b>Direttore dei lavori</b> Cognome e nome: Ingegnere Chiofalo Anna Indirizzo: Via XXIV Maggio -98100 MESSINA Cod.fisc.: tel.: mail:</p> <hr/> <p><b>Progettista</b> Cognome e nome: Geom. Lucchesi Mario Indirizzo: - Cod.fisc.: tel.: mail:</p>

	<b>Responsabile dei lavori</b> Cognome e nome: Ingegnere Sciutteri Antonino Indirizzo: Via XXIV Maggio -98100 MESSINA Cod.fisc.: tel.: mail:
	<b>Coordinatore sicurezza in fase di progettazione</b> Cognome e nome: Ingegnere Chiofalo Anna Indirizzo: Via XXIV Maggio -98100 MESSINA Cod.fisc.: tel.: mail:
	<b>Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione</b> Cognome e nome: solo in caso di presenza di più imprese Indirizzo: - Cod.fisc.: tel.: mail:

**IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI**

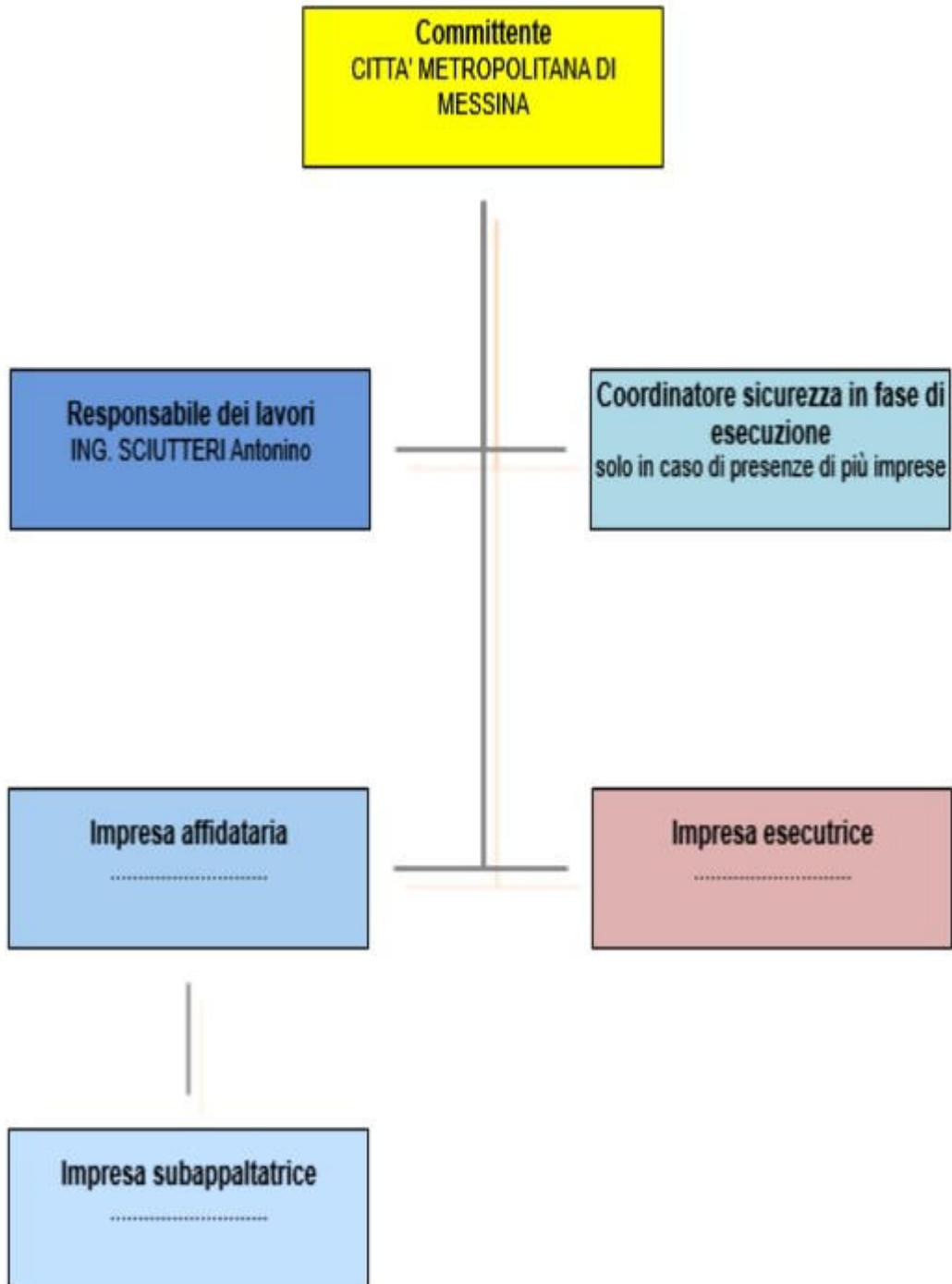
(2.1.2 b)

*(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)*

**IMPRESA ESECUTRICE N.: 1 -**

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

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



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

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)

SCELTE PROGETTUALI ED  
ORGANIZZATIVE

PROCEDURE

MISURE PREVENTIVE E  
PROTETTIVE

MISURE DI COORDINAMENTO

## PLANIMETRIA/E DEL CANTIERE

Non sono presenti planimetrie del cantiere.

## RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)

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

### OPERE DI DIFESA - Lavorazione: Posa reti metalliche su pareti rocciose

Il lavoro consiste nel rinforzo delle zone rocciose mediante la messa in opera di rete metallica esagonale a doppia torsione con rinforzo mediante reticolo di armatura in funi di acciaio poste diagonalmente e passanti in appositi anelli passacavo posti su barre d'acciaio in perforazioni armate.

In particolare, si prevede:

- ricognizione dell'area di intervento, preparazione e delimitazione dell' area
- approvvigionamento e trasporto dei materiali
- predisposizione opere provvisoriale ed attacchi per ancoraggio funi di calata squadra operatori specializzati
- fissaggio reti in sommità mediante chiodature
- ricoprimento della zona da consolidare rete d'acciaio a maglia esagonale (srotolamento rulli)
- fissaggi reti mediante chiodature
- esecuzione perforazioni armate, iniezioni e posa anelli passacavo
- esecuzione tramature a losanga di cavi d'acciaio
- esecuzione giunzioni
- pulizia e movimentazione dei residui

TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DALL'ALTO				<ul style="list-style-type: none"><li>• Deve essere, comunque, impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo</li><li>• La zona a monte dell'intervento sarà recintata con opere provvisoriale e parapetti di trattenuta normali, in modo da impedire l'avvicinamento dei lavoratori alle zone di pericolo. Solo le squadre specializzate potranno superare tale delimitazione (con passaggio attraverso specifici cancelletti) previo assenso del responsabile e previo attacco dei sistemi di sicurezza e anticaduta. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.</li></ul>

**OPERE DI DIFESA - Lavorazione: Posa reti metalliche su pareti rocciose**

				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Quando alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro</li> <li>● Verificare attentamente gli ancoraggi degli addetti prima di calare gli stessi lungo i costoni rocciosi</li> </ul>
<b>CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (Demolizioni)</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitare il deposito di materiali nelle vicinanze dei cigli o in zone a rischio</li> <li>● Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta</li> <li>● Per i lavori eseguiti in altezza, tutte le attrezzature di lavoro devono essere ancorate con cordini in modo da impedirne la caduta</li> </ul>
<b>Inalazione polveri</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Durante le perforazioni, nel caso in cui si riscontri la produzione e diffusione di polveri e fibre in quantità superiore ai limiti tollerabili, occorrerà fare uso di mascherine antipolvere</li> </ul>
<b>Punture</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Occorrerà utilizzare un abbigliamento appropriato al lavoro da eseguire, avendo cura di coprire tutte le parti del corpo</li> </ul>

**OPERE STRADALI - Lavorazione: Posa in opera di conglomerato bituminoso**

Trattasi della posa in opera del conglomerato bituminoso caldo

**TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI**

<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
<b>RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE</b>				<ul style="list-style-type: none"><li>● In caso di esecuzione dei lavori in zona con traffico di autoveicoli, accertarsi della predisposizione della idonea segnaletica e degli sbarramenti atti ad impedire investimenti o incidenti. Se del caso, adibire uno o più lavoratori al controllo della circolazione</li></ul>
<b>Urti e compressioni</b>				

**SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA - Lavorazione: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano**

Esecuzione di scavi a sezione ristretta eseguiti con mezzi meccanici con interventi manuali.

**TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI**

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>RISCHIO DI ELETTROCUZIONE</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</li> </ul>
<b>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</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (Art. 120 D.Lgs. 81/08)</li> <li>● Le pareti dei fronti di attacco degli scavi devono essere tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. (Art.118 - D. Lgs. 81/08)</li> <li>● Prima delle operazioni di scavo verrà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.</li> <li>● Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno (Art. 118, comma 2, D.Lgs. 81/08)</li> </ul>

## ALLESTIMENTO CANTIERE - Lavorazione: **Montaggio bagni chimici e box prefabbricati**

Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad attività di cantiere, con unità modulari prefabbricate da poggiare su cordoli in calcestruzzo.

Il lavoro consiste nella collocazione dei prefabbricati per la sistemazione dei servizi di cantiere.



Fasi previste: Gli operatori provvederanno a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni. Provvederanno alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e costruiranno le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso. L'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di scaricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in discesa sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente sganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion e quindi muoversi. Gli operatori provvederanno, infine, ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo, se previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio.

TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
Tagli			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guanti per rischi meccanici (DPI)</li> </ul>	
Scivolamenti				<ul style="list-style-type: none"> <li>● In caso di realizzazione di gradini di accesso alle baracche di cantiere, è necessario realizzare un parapetto di idonea resistenza, H= 1.00 m, corrente intermedio e tavola fermapiede da 20 cm</li> </ul>
Urti e compressioni			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elmetti di protezione (DPI)</li> <li>● Scarpa S2 (DPI)</li> </ul>	

**ALLESTIMENTO CANTIERE - Lavorazione: Apposizione segnaletica cantiere**

Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.

**TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI**

<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
Tagli			<ul style="list-style-type: none"><li>● Guanti per rischi meccanici (DPI)</li></ul>	
Urti e compressioni			<ul style="list-style-type: none"><li>● Elmetti di protezione (DPI)</li><li>● Scarpa S2 (DPI)</li></ul>	

### ALLESTIMENTO CANTIERE - Lavorazione: **Montaggio recinzione e cancello di cantiere**

Si prevede la realizzazione della recinzione di cantiere con paletti di ferro o di legno e rete di plastica arancione. I paletti saranno infissi nel terreno per mezzo d'ideale mazza di ferro. Si prevede l'installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti. Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari.



Fasi previste: Infissione paletti nel terreno e sistemazione rete di plastica; preparazione delle buche mediante scavo manuale con badile per porre in opera le colonne di sostegno delle ante dei cancelli e getto del calcestruzzo, previo ancoraggio, con elementi di legno delle colonne stesse. Collocazione su appositi supporti dei cartelli segnalatori con l'uso di chiodi, filo di ferro, ecc.

TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>RISCHIO DI ELETTROCUZIONE</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrate.</li> </ul>
<b>Tagli</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guanti per rischi meccanici (DPI)</li> </ul>	
<b>Urti e compressioni</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elmetti di protezione (DPI)</li> <li>● Scarpa S2 (DPI)</li> </ul>	

## SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE - Lavorazione: Verniciatura segnaletica orizzontale stradale

Trattasi della verniciatura della segnaletica orizzontale stradale eseguita mediante tracciatrice o a spruzzo manuale o su automezzo speciale, per operazioni di manutenzione di segnaletica esistente oppure realizzazione di nuovi tratti.  
E' necessario attendere il tempo di ancoraggio ed asciugatura del prodotto, secondo quanto indicato nel progetto.



TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE</b>				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accertare l'assenza di sostanze infiammabili nei pressi del compressore</li> </ul>
Inalazione gas e vapori			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Maschera intera per gas e particelle GasX PX (DPI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulle schede di sicurezza delle sostanze impiegate.</li> </ul>
Tagli			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guanti per rischi meccanici (DPI)</li> </ul>	
Urti e compressioni			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elmetti di protezione (DPI)</li> <li>● Scarpa S2 (DPI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare calzature di sicurezza con puntale in acciaio</li> </ul>
<b>RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Giubbotto (DPI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Allestire transenne ed adeguate segnalazioni al fine di deviare il traffico veicolare e pedonale</li> <li>● Durante i lavori su strada, con larghezza utile rimanente della carreggiata di almeno 5,6 m e linea continua di separazione delle due semicarreggiate, vengono posti segnali di «Limitazione della velocità» da entrambi i lati (seguiti da segnali di «Fine limitazione della velocità»)</li> <li>● Per interventi che danno luogo ad una strettoia maggiore di m 5.60, si dovrà operare nel modo seguente: posizionare il cartello preavviso lavori in corso in entrambi i sensi di marcia; posizionare il cartello passaggio obbligatorio (freccie) preceduto, se opportuno, da segnale di divieto di sorpasso; posizionare il cartello indicativo di strettoia; posizionare il cartello di senso unico alternato; posizionare il cartello di limite massimo di velocità.</li> <li>● Per interventi che danno luogo ad una strettoia minore di m 5.60, che renda necessario il senso unico alternato a vista, si dovrà operare nel modo seguente: posizionare il cartello di preavviso lavori in corso in entrambi i sensi di marcia; posizionare i cartelli di passaggio obbligatorio preceduto, se opportuno, da segnale di divieto di sorpasso; posizionare il cartello indicativo di strettoia;</li> </ul>

## SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE - Lavorazione: Verniciatura segnaletica orizzontale stradale

				<p>posizionare il cartello di dare precedenza nel senso unico alternato dalla parte della carreggiata occupata; posizionare il cartello di limite massimo di velocità Km 30; posizionare il cartello di diritto di precedenza nel senso unico alternato dalla parte opposta alla carreggiata occupata; installare il senso unico alternato dopo aver richiesto ed ottenuto l'autorizzazione dai Vigili Urbani competenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Per interventi che danno luogo ad una strettoia minore di m 5.60, che renda necessario il senso unico alternato regolato da movieri, si dovrà operare nel modo seguente: posizionare i cartelli occorrenti per la segnalazione al traffico del cantiere di lavoro e delimitare una zona dove parcheggiare l'automezzo ed eventuali pompe utilizzando cartelli di passaggio obbligatorio e coni di gomma a distanza di 6 m l'uno dall'altro; costruzione provvisoria di corridoio di transito pedonale lungo il lato o i prospicienti il traffico veicolare della larghezza di almeno 1 m., nel caso si impedisse il traffico pedonale sui marciapiedi; indossare i mezzi protettivi personali dati in dotazione; informare l'assistente ai lavori di cambiamenti e spostamenti della segnaletica e di eventuali imprevisti per i quali sia necessaria la sua presenza; eseguire il lavoro operando in sicurezza; eseguire ritiro e pulizia di tutta l'attrezzatura e la segnaletica usata prima e durante l'intervento, come coni di gomma, cartelli di passaggio obbligatorio, cartelli di lavori in corso, eventuali barriere quadrate a protezione di chiusini stradali aperti; prevedere la collocazione di n.2 persone, provviste di giubbotto o bretelle fluorescenti e casco protettivo, con palette circolari all'estremità della strettoia, che regolino il traffico (N.B. al posto delle palette si possono usare delle bandiere di colore arancio fluorescente di misure non inferiori a cm 80x60 principalmente per fare rallentare la velocità del traffico).</li> <li>● Per interventi da effettuarsi nelle ore notturne, o la sola segnaletica debba rimanere posizionata nelle ore notturne, ed in qualsiasi caso di scarsa visibilità, dovranno adottarsi i seguenti accorgimenti: integrare i mezzi segnaletici rifrangenti, barriere di testata del cantiere di lavoro ed i segnali di lavoro in corso; inserire apparati luminosi a luce rossa fissa; lo sbarramento obliquo che precede il cantiere di lavoro dovrà essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante.</li> <li>● Tutte le tratte di cantiere comprese nelle sedi stradali andranno delimitate e protette con barriere idonee adeguatamente segnalate ed illuminate</li> <li>● Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori</li> </ul>
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

**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 ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : 640**

Attività	Durata	Giorno Inizio	Giorno fine
<b>OPERE DI DIFESA</b>	<b>105 g</b>		
Posa reti metalliche su pareti rocciose	105 g	04/10/2023	16/01/2024
<b>OPERE STRADALI</b>	<b>10 g</b>		
Posa in opera di conglomerato bituminoso	10 g	22/01/2024	31/01/2024
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	<b>2 g</b>		
Montaggio bagni chimici e box prefabbricati	1 g	02/10/2023	02/10/2023
Apposizione segnaletica cantiere	1 g	02/10/2023	02/10/2023
Montaggio recinzione e cancello di cantiere	1 g	03/10/2023	03/10/2023
<b>SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA</b>	<b>5 g</b>		
Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano	5 g	17/01/2024	21/01/2024
<b>SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE</b>	<b>1 g</b>		
Verniciatura segnaletica orizzontale stradale	1 g	09/02/2024	09/02/2024

Vi sono interferenze tra le lavorazioni:  Sì  No  
(anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
---	------------------------------	---------------------	----------------------	------------------------

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore
---	-------------------------------------------	---------------------------------------	--------------------

## 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

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

SCHEDA N°

Non sono previste misure di coordinamento relativo all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi di protezione collettiva

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.*

L'organizzazione per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, dovrà avvenire per mezzo di riunioni di coordinamento convocate dal CSE, con periodicità stabilite dallo stesso in funzione delle esigenze di cantiere.

Prima del loro ingresso in cantiere le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE il nominativo di un preposto al quale il CSE si rivolgerà per eventuali comunicazioni in assenza del datore di lavoro. Il nominativo del preposto dovrà essere indicato nel POS di ogni impresa.

Alle imprese e lavoratori autonomi sarà consegnato il Piano di sicurezza e coordinamento prima del loro ingresso in cantiere.

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- Riunione di coordinamento
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi

**OBBLIGHI DELLE FIGURE COINVOLTE AI FINI DELLA COOPERAZIONE**

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

**Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà:**

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere ed alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente ed i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

**Le Imprese affidatarie dovranno:**

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;

- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza “non ribassati” in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

Le **Imprese esecutrici**, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, se del caso, dovranno:

- Nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione;
- Realizzare l'impostazione di cantiere in conformità al PSC o proporre modifiche al CSE che avrà l'onere di approvarle o richiedere modifiche e integrazioni;
- Mantenere in efficienza gli apprestamenti per tutta la durata dei lavori.

I **Lavoratori** e i lavoratori autonomi presenti cantiere, dovranno:

- Essere muniti ed esporre di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro;



## 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.*

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

La presa visione del presente Piano e la formulazione delle eventuali proposte da parte dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sono riportate all'ultima pagina del PSC alla Sezione FIRME.

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI  
(2.1.2 lett. h)

**Primo Soccorso:**

- a cura del committente
- gestione interna all'impresa
- gestione tipo 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 :**

**Numeri di telefono delle emergenze:**

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro TELEFONICO
<b>Emergenza incendio</b>	Vigili del fuoco	<b>115</b>
<b>Emergenza sanitaria</b>	Emergenza sanitaria	<b>118</b>
<b>Forze dell'ordine</b>	Carabinieri	<b>112</b>
<b>Forze dell'ordine</b>	Polizia di stato	<b>113</b>

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

**In caso d'incendio**

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono del cantiere, informazioni sull'incendio.**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

**In caso d'infortunio o malore**

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare l'infortunato.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso dei mezzi esterni sia libero da ostacoli.

## 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*

Num. Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1 26.1.29	Recinzione provvisionale modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. si prevede		20,00	2,00		40,00		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					40,00	19,36	774,40
2 26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. si prevede	2,00	3,00	2,00		12,00		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					12,00	50,26	603,12
3 26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo,							

	o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. si prevede	209,50	1,20	251,40		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>			251,40	14,14	3.554,80
<b>4</b> 26.1.42	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. si prevede	2,00		2,00		
	<b>SOMMANO cad</b>			2,00	373,87	747,74
<b>5</b> 26.1.43	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). si prevede	4,00		4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>			4,00	144,53	578,12
<b>6</b> 26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 si prevede	1,00		1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>			1,00	67,20	67,20
<b>7</b> 26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il					

8 ARR	deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego si prevede	4,00			4,00		
	<b>SOMMANO cad</b>				4,00	670,86	2.683,44
	Arrotondamento	1,00			1,00		
	<b>SOMMANO cad</b>				1,00	0,18	0,18
	<b><u>COSTI DELLA SICUREZZA €</u> 9.009,00</b>						

## ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- Piano Operativo di sicurezza (Datore di lavoro impresa esecutrice)
- Elenco Macchine e attrezzature utilizzate in cantiere
- Dichiarazione di conformità macchine ed attrezzature
- D.U.R.C. in corso di validità
- Copia verbali di consegna dei DPI
- Certificato di iscrizione Camera di Commercio, Industria ed artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto
- Schede di sicurezza sostanze e materiali pericolose utilizzati in cantiere
- Cartellino di riconoscimento dei lavoratori
- Verbali nomine lavoratori con mansioni di sicurezza
- Verbale di formazione e informazione ai lavoratori
- Dichiarazione organico medio annuo, distinto per qualifica
- Certificato di idoneità alla mansione dei lavoratori
- Documento di Valutazione dei Rischi (art. 17 D. Lgs 81/08)
- Dichiarazione di assenza di provvedimenti interdittivi ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/08 (Datore di lavoro impresa affidataria)
- Nominativi soggetti incaricati dall'impresa esecutrice per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08
- Copia Valutazione del rischio RUMORE
- Pi.M.U.S. (Piano di Montaggio Uso e Smontaggio dei Ponteggi se impiegati in cantiere) a cura dell'impresa esecutrice

## QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

### Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. 28 pagine.

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

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.P.**

2. 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. 28 pagine.

3. 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** \_\_\_\_\_

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

5. Ditta \_\_\_\_\_

6. Ditta \_\_\_\_\_

7. Sig. \_\_\_\_\_

8. Sig. \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma** \_\_\_\_\_

9. 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** \_\_\_\_\_

10. Il rappresentante per la sicurezza:

Non formula proposte a riguardo;

Formula proposte a riguardo:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del RLS** \_\_\_\_\_



## FASCICOLO DELL'OPERA

redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 (art. 91 ed Allegato XVI) e s.m.i.

<b>DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:</b>	53 SAPONARA
<b>COMMITTENTE:</b>	Città Metropolitana di Messina
<b>INDIRIZZO CANTIERE:</b>	S.P. 53 Saponara 98047 SAPONARA (ME)

*il Coordinatore della sicurezza  
in fase di progettazione*  
Ingegnere Chiofalo Anna

FIRMA .....

*il Committente*

FIRMA .....

*il Responsabile dei lavori*  
Ingegnere Scutteri Antonino

FIRMA .....

*Il Direttore dei lavori*  
Ingegnere Chiofalo Anna

FIRMA .....

*Il Coordinatore della sicurezza  
in fase di esecuzione*  
solo in caso di presenza di più imprese

FIRMA.....

*Resp. elaborazione del 28/08/2023*  
Revisione Dicembre 2023



**FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA  
ALLEGATO XVI - D.LGS. 81/08 e s.m.i.**

<b>CONTENUTI DEL FASCICOLO</b>	
<b>PREMESSA</b>	Soggetti interessati, Contenuti e modalità di utilizzo
<b>CAPITOLO I</b> SCHEDA I	Descrizione sintetica dell'opera Figure responsabili ed imprese esecutrici
<b>CAPITOLO II</b> SCHEDE II-1 SCHEDE II-2 Scheda II-3	
<b>CAPITOLO III</b> Scheda III-1 Scheda III-2 Scheda III-3	
<b>ALLEGATI</b>	

## PREMESSA

Il Fascicolo dell'Opera, realizzato in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene **“le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori”** per i lavori di manutenzione.

Sotto l'aspetto della prevenzione dei rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione.

Il Fascicolo dev'essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore).

## SOGGETTI INTERESSATI

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il fascicolo.

Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

- gestore dell'opera (amministratore, proprietario, inquilino)
- imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera
- venditore/acquirente dell'opera.

## CONTENUTI

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

**CAPITOLO I -** *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

**CAPITOLO II -** *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

*Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

*Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

*Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:*

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

*Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:*

- *utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- *mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

**CAPITOLO III -** *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

FASCICOLO DELL'OPERA <b>53 SAPONARA</b>	<b>PREMESSA E SOGGETTI RESPONSABILI</b>	Rev. 2 - Dicembre 23 pag. 4
--------------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

**Descrizione sintetica dell'opera**

I lavori da realizzare con il presente progetto consistono in:

- disaggio e protezione del versante sovrastante la strada con rete metallica e chiodature;
- pavimentazione in conglomerato bituminoso di alcuni tratti;
- rifacimento segnaletica orizzontale.

**Durata effettiva dei lavori**

Inizio lavori: 01/10/2023

Fine lavori: 13/02/2024

**Indirizzo del cantiere**

Via/piazza: S.P. 53 Saponara

Città: SAPONARA

Provincia: ME

*Direttore dei lavori***Ingegnere Anna Chiofalo**

Indirizzo	Via XXIV Maggio
Città	MESSINA
CAP	98100
Telefono	

*Progettista***Geom. Mario Lucchesi**

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

*Responsabile dei lavori***Ingegnere Antonino Scutteri**

Indirizzo	Via XXIV Maggio
Città	MESSINA
CAP	98100
Telefono	

*Coordinatore sicurezza in fase di progettazione***Ingegnere Anna Chiofalo**

Indirizzo	Via XXIV Maggio
Città	MESSINA
CAP	98100
Telefono	

*Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione*

**solo in caso di presenza di più imprese**

Indirizzo	
Città	
CAP	
Telefono	

<i><b>Il responsabile della compilazione:</b></i>	<i><b>Firma:</b></i>	<i><b>Data:</b></i>
		Dicembre 2023

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

**Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED  
AUSILIARIE**

**SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi rilevati</b>

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Il responsabile della compilazione:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Data:</b>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Il responsabile della compilazione:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Data:</b>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Il responsabile della compilazione:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Data:</b>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Il responsabile della compilazione:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Data:</b>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

<b>Tavole allegate</b>	
------------------------	--

<b>Il responsabile della compilazione:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Data:</b>



**Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)
-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	------------------------------------------	----------------------

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- 1 - il contesto in cui è collocata;
- 2 - la struttura architettonica e statica;
- 3 - gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede:

**Scheda III-1:** *Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto*

**Scheda III-2:** Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

**Scheda III-3:** Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

### **SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO**

Elaborati non presenti.

**SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA  
STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA**

Elaborati non presenti.

**SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI  
IMPIANTI DELL'OPERA**

Elaborati non presenti.

Non sono presenti allegati.