



CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO



COMUNE DI SCLAFANI BAGNI

## PROGETTO ESECUTIVO

**Lavori di "Ripristino di un tratto della strada Provinciale 58 alla Progr.va Km ca 6+000 circa a seguito degli eventi meteo avversi del 28/08/2022, che hanno causato il crollo del muro di contenimento**

Il RUP:  
Città Metropolitana di Palermo  
C.F. 80021470820

Il PROGETTISTA:  
Arch. Renato Valenza  
(Dipendente del Comune di Sclafani Bagni n.q. di  
Responsabile del Settore Tecnico)

Approvazioni:

Numero della tavola:

**R\_07**

Contenuti:

Scala:

**\_Piano Generale di Sicurezza**

Data:

**Novembre 2022**

# **PIANO GENERALE DI SICUREZZA**

**Committente:** Città Metropolitana di Palermo;

**Oggetto:** LAVORI DI "RIPRISTINO DI UN TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE 58 ALLA PROGR.VA KM CA 6+000 CIRCA A SEGUITO DEGLI EVENTI METEO AVVERSI DEL 28/08/2022, CHE HANNO CAUSATO IL CROLLO DEL MURO DI CONTENIMENTO

**Ubicazione del cantiere:** Strada SP8 Km 6+000 circa

## **1. IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE**

**Lavori:** INTERVENTO PER IL RIPRISTINO DI UN TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE "SP58" AL KM 6+000

**Indirizzo:** STRADA PROVINCIALE 58 ALLA PROGR.VA KM CA 6+000 CIRCA

**Comune:** Comune di Sclafani Bagni;

**Provincia:** Provincia di Palermo;

**Inizio lavori:** .....

**Fine lavori:** .....

**Durata in giorni prevista:** 38 giorni consecutivi, di cui 27 giorni lavorativi;

**Numero massimo lavoratori in cantiere:** .....

## **2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Il presente PIANO GENERALE DI SICUREZZA è riferito all'INTERVENTO PER IL "RIPRISTINO DI UN TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE 58 ALLA PROGR.VA KM CA 6+000 CIRCA A SEGUITO DEGLI EVENTI METEO AVVERSI DEL 28/08/2022, CHE HANNO CAUSATO IL CROLLO DEL MURO DI CONTENIMENTO, ha lo scopo di conseguire la sicurezza nei riguardi degli infortuni sul lavoro, al fine di garantire l'incolumità fisica di tutti i lavoratori del cantiere compresi anche gli addetti delle eventuali imprese subappaltatrici.

**Le opere che formano oggetto dell'appalto in dettaglio sono:**

- La rimozione della sovrastruttura stradale;
- Lo scavo del tratto di strada utile alla successiva collocazione dei gabbioni metallici
- La compattazione del fondo degli scavi;
- La realizzazione di cunetta stradale in cls debolmente armato;
- La realizzazione di fondazione stradale in tout-venant di cava;
- La realizzazione della sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso;
- La regimazione delle acque superficiali
- La pulizia delle cunette esistenti;
- la pulizia e disotturazione delle caditoie stradali esistenti;
- trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta.

## **3. SERVIZI IGIENICO – ASSISTENZIALI**

Considerato la breve durata dell'intervento ed il ridotto numero di lavoratori, non si prevede, a livello di cantiere, l'impianto di baracche ad uso specifico; il requisito viene soddisfatto mediante l'utilizzo di servizi igienici chimici.

## **4. ACCESSO E CIRCOLAZIONE DELLE PERSONE E/O DEI MEZZI IN CANTIERE E DEFINIZIONE DELLE CONSEGUENTI MISURE GENERALI DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Il cantiere in argomento è costituito:

- dal tratto stradale della strada SP8 al km 6+000 destinato all'esecuzione delle opere;
- dalle superfici necessarie per l'eventuale stoccaggio dei materiali e dei baraccamenti;

- dalle eventuali opere provvisoriale.

L'ingresso all'area di cantiere è consentito soltanto agli addetti ai lavori e alle altre persone occasionalmente autorizzate, e per essi, si intendono:

- il Committente o le figure che lo rappresentano;
- l'intero personale dell'impresa esecutrice;
- il Direttore dei Lavori e gli altri professionisti incaricati dalla Committenza;
- gli eventuali lavoratori autonomi, cottimisti, artigiani, ecc. titolari di regolare contratto di subappalto per l'esecuzione di opere e/o forniture nel cantiere.

L'accesso con mezzi nel cantiere è consentito soltanto per le operazioni di carico/scarico dei materiali.

All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi è regolata da norme analoghe a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità è limitata a seconda delle caratteristiche dei percorsi e dei mezzi.

Per impedire l'accesso involontario di non addetti ai lavori alle zone corrispondenti al cantiere vengono adottati opportuni provvedimenti che, in relazione alle caratteristiche del lavoro, consistono in delimitazioni, recinzioni robuste e durature, munite di apposita segnaletica di divieto e di pericolo. Quando è previsto il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente al posto di lavoro, sono adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Recinzioni, sbarramenti, scritte, segnali, protezioni sono di natura tale da risultare costantemente ben visibili.

Inoltre, in relazione alle specifiche attività svolte sono adottati tutti i provvedimenti necessari ridurre l'emissione di inquinanti fisici o chimici (rumori, polveri, gas o vapori e quant'altro).

## **5. IDENTIFICAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI DI LAVORAZIONE E DEFINIZIONE DELLE AZIONI DA INTRAPRENDERE**

Nella disposizione complessiva del cantiere e nell'approntamento dei singoli luoghi di lavoro vengono adottate le misure occorrenti per realizzare la sicurezza degli addetti ai lavori e delle altre persone presenti occasionalmente, nonché per evitare che i lavori ledano altre persone nelle vicinanze del cantiere stesso.

Nell'esecuzione dei lavori vengono adottati metodi e mezzi di lavoro che tengono conto della forza di gravità e delle altre forze che intervengono nell'equilibrio delle masse, e che in particolare:

- non compromettono la stabilità delle opere e delle masse materiali preesistenti nella zona di influenza dei lavori;
- non comportano fasi o posizioni di equilibrio instabile per persone;
- non comportano fasi o posizioni di equilibrio statico o dinamico instabile per masse materiali costituite da opere fisse o provvisoriale, impianti, macchine e mezzi fissi e mobili o semoventi, materiali, attrezzi e ogni altra massa materiale capaci di apportare direttamente o indirettamente danni a persone.

Quando qualcuna delle condizioni di cui sopra non risulta praticamente realizzabile nelle fasi di progettazione di esecuzione dei lavori, dei metodi, dei mezzi di lavoro, sono adottate misure proporzionate all'entità dei rischi e delle loro prevedibili conseguenze al fine di:

- impedire la perdita di stabilità d'equilibrio delle opere e delle masse materiali preesistenti, e se necessario rafforzarle fino al grado necessario in relazione al prevedibile mutare delle circostanze dall'inizio alla fine dei lavori;
- impedire l'insorgere delle condizioni che provochino a persone o a masse materiali delle insufficienze o delle perdite di stabilità pericolose;
- ridurre gli effetti delle perdite di stabilità eventualmente occorse a persone o masse materiali.

## **6. INSTALLAZIONE DEI DEPOSITI**

Stante la limitata disponibilità di spazio e la particolarità dell'intervento, non è prevista l'installazione di depositi di materiali e/o attrezzature in grande quantità. Ove realizzati i depositi

di materiale in catasta, pile, mucchi, saranno effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti o eccessivo ingombro della carreggiata stradale.

I materiali provenienti dalle demolizioni saranno prontamente caricati su apposito mezzo e recapitati in discariche autorizzate.

Per la movimentazione dei carichi, dovranno essere usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sulle persone.

Al manovratore del mezzo di sollevamento e/o trasporto deve essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei materiali e dei carichi sospesi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Diversamente la movimentazione verrà opportunamente segnalata al fine di consentire lo spostamento delle persone.

## **7. ESERCIZIO DELLE MACCHINE ED INSTALLAZIONE DEGLI EVENTUALI IMPIANTI DI CANTIERE**

Le macchine, gli impianti, gli utensili e gli attrezzi per i lavori saranno scelti dall'impresa ed installati in modo da ottenere la sicurezza d'impiego: a tale fine nella scelta e nell'installazione l'impresa rispetterà le norme di sicurezza vigenti e quelle particolari, previste nelle specifiche tecniche del manuale d'istruzione e dell'omologazione di sicurezza, quando prevista.

Le macchine e quant'altro citato saranno installate e mantenute secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche previste dalla normativa vigente, al fine di controllare il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel corso del tempo.

L'impianto elettrico e di messa a terra di cantiere che si renda necessario, sarà realizzato osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute. L'impianto dovrà essere eseguito, mantenuto, ed eventualmente riparato, da ditte e/o persone qualificate. È tenuta in cantiere la dichiarazione di conformità degli impianti secondo quanto disposto dalla Legge 5 Marzo 1990 n. 46 e s.m.i.

Le strutture metalliche delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto, sono collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche. Tali collegamenti sono realizzati nell'ambito dell'impianto generale di messa a terra.

Per macchine fisse, mobili o semoventi, nonché attrezzature, impianti, dispositivi e mezzi tecnici in genere, per i quali sono necessari collaudi e verifiche periodiche ai fini della sicurezza, l'impresa provvederà ad ogni installazione ed alla scadenza delle periodicità previste, alla comunicazione ai competenti Organi di verifica e controllo, nonché ad effettuare tramite personale qualificato le prescritte verifiche di competenza.

Ogni subappaltatore è responsabile riguardo alle proprie maestranze, per la movimentazione dei carichi, dell'uso dei mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre eventuali danni alle persone ed alle strutture esistenti.

## **8. VISITE MEDICHE**

La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti; la periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente. Il personale addetto dovrà già essere stato sottoposto alle visite mediche periodiche; il tipo di lavorazione non prevede sorveglianza sanitaria particolare.

## **9. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)**

Tutti gli operai dovranno essere forniti di tute da lavoro, scarpe di sicurezza, guanti ed elmetti per la protezione del capo.

Inoltre, dovranno essere disponibili in cantiere occhiali, maschere, tappi auricolari o cuffie contro il rumore, cinture di sicurezza ed attrezzature specifiche di trattenuta e quant'altro in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti alla particolarità del lavoro.

Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni dettate dalla normativa Covid-19.

## 10. ANAGRAFICA DEL CANTIERE, DIREZIONE CANTIERE, SORVEGLIANZA DEI LAVORI, VERIFICHE E CONTROLLI

### 10.1 Anagrafica del cantiere

Proprietario dell'aria:	Città Metropolitana di Palermo Palazzo Jung Via Lincoln, 73 Palermo	Tel.: 0916628145 (centralino) Fax: pec: <a href="mailto:infrastrutture@cert.cittametropolitana.pa.it">infrastrutture@cert.cittametropolitana.pa.it</a>
Il committente o stazione appaltante:	Città Metropolitana di Palermo Palazzo Jung Via Lincoln, 73 Palermo	Tel.: 0916628145 (centralino) Fax: pec: <a href="mailto:infrastrutture@cert.cittametropolitana.pa.it">infrastrutture@cert.cittametropolitana.pa.it</a>
Natura dell'opera:	INTERVENTO PER IL RIPRISTINO DI UN TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE "SP58" AL KM 6+000	
Indirizzo del cantiere:	TRATTO DELLA STRADA PROVINCIALE "SP58" AL KM 6+000	
Impresa esecutrice dei lavori:		Tel.: Fax: e-mail:
Responsabile tecnico del cantiere:		Tel.: Fax: e-mail:
Capocantiere:		Tel.: Fax: e-mail:
Tempi di esecuzione: - inizio lavori - durata in giorni - fine lavori	33, 25 giorni lavorativi	
Numero massimo di addetti previsto:		
Direttore dei lavori:		Tel.: e-mail: pec:
Responsabile dei lavori:		Tel.: Fax: e-mail:
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dell'opera:		Tel.: Fax: e-mail:
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera:		Tel.: Fax: e-mail:

### 10.2 Direzione del cantiere

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo produttivo così che a fianco di chi esercisce l'attività (datore di lavoro), in ogni unità produttiva, vi dovranno essere anche le figure di coloro che dirigono le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti).

La politica messa in atto da chi esercisce l'attività dovrà essere innanzitutto:

- disporre, affinché siano attuate, le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni di legge e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione i mezzi necessari;
- rendere edotti ed aggiornati i dirigenti, i preposti e gli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni o competenze, sulle esigenze di sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge e tecniche in materia.

I soggetti che dirigono le attività nelle singole unità produttive hanno il compito di:

- programmare le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia e mettere a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- illustrare ai preposti i contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
- rendere edotti lavoratori sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con mezzi a disposizione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
- Mettere a disposizione dei lavoratori i mezzi di protezione e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- Verificare ed esigere che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
- Predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.

I soggetti che sovrintendono le attività nelle singole unità produttive hanno il compito di:

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza;
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

### **10.3 Sorveglianza, Verifiche e Controlli**

Durante lo svolgimento dei lavori verrà disposta ed effettuata la sorveglianza dello stato dell'ambiente di lavoro con valutazione dei diversi fattori ambientali: delle recinzioni; delle vie di transito e dei trasporti; delle opere preesistenti e di quelle costruende, fisse o provvisorie; delle reti di servizi tecnici; di macchinari, impianti, attrezzature; dei diversi luoghi e posti di lavoro; dei servizi igienico-assistenziali; e di quant'altro può influire sulla sicurezza e salute degli addetti ai lavori e di terzi.

## **11. FORMAZIONE DEGLI ADDETTI**

È previsto l'impiego di personale già formato ed addestrato per l'esecuzione dei lavori in argomento.

Prima dell'esecuzione delle singole fasi lavorative gli addetti dovranno essere informati circa le tecniche e le attrezzature non previste inizialmente e sull'eventuale uso e misure di sicurezza da applicarsi nel caso di impiego di materiali o sostanze particolari.

## **12. INFORMAZIONI E SEGNALAZIONI**

In fase di impianto del cantiere verrà approntata la seguente segnaletica:

- segnalazioni di pericolo specifiche;
- divieto di accesso al cantiere per il personale non autorizzato;

- tabella anagrafica di cantiere.

### 13. SERVIZI SANITARI E DI PRONTO INTERVENTO

Il luogo di lavoro dovrà essere prevista, come per legge, la dotazione di una cassetta di medicazione; inoltre, in cantiere, dovrà essere sempre presente un mezzo di trasporto per assicurare il pronto trasferimento del lavoratore eventualmente colpito da infortunio al più vicino centro di soccorso attrezzato.

#### **Servizi esterni di pronto soccorso, assistenza medica, trasporto infortunati e gestione dell'emergenza:**

in vicinanza dei punti normale transito e/o stazionamento dovrà essere affissa la seguente tabella

GUARDIA MEDICA	Rione Sant'Antonio,17 – 90020 Sclafani Bagni PA  Via Stagnone, 51, 90029 Valledolmo PA	Tel.0921.541792  Tel.: 0917037771 Tel.: 112 (pronto soccorso)
VIGILI DEL FUOCO		Tel.: 112 (pronto intervento)
CARABINIERI	Via Sandro Pertini – 90020 Sclafani Bagni PA	Tel.: 0921541096 Tel.: 112 (pronto intervento)
POLIZIA		Tel.: 112 (pronto intervento)
POLIZIA MUNICIPALE	Via Umberto I, 3 90029 Sclafani Bagni PA	Tel: 0921 541097 int. 8
ENEL SERVIZIO ELETTRICO		Tel.: 800900800

In cantiere inoltre sono esposti “poster” con l’indicazione dei primi soccorsi da portare in aiuto all’eventuale infortunato e delle norme Covid-19 da applicare.

### 14. DOCUMENTI RELATIVI ALLA SICUREZZA DA TENERE IN CANTIERE

- Libretti d’uso e manutenzione delle macchine;
- Nomine dei soggetti referenti per la sicurezza;
- Documenti attestanti la formazione e l’informazione;
- Programma sanitario;
- Registro degli infortuni;
- Schede di sicurezza dei prodotti;
- Valutazione del rischio rumore;
- Verbali delle riunioni periodiche;
- Piano di sicurezza e Coordinamento;
- Piano Operativo di Sicurezza.

### 15. MODALITA’ E MISURE GENERALI DI PROTEZIONE

#### 15.1 Demolizioni

Prima di iniziare qualsiasi lavoro di demolizione si deve procedere al sopralluogo per stabilire la tipologia ed il posizionamento di eventuali opere di puntellazione o rinforzo.

Le linee elettriche ed idriche vanno disattivate.

Le zone interessate dalle demolizioni vanno precluse al transito agli non addetti ai lavori.

Al fine di evitare un’eccessiva polverosità nei luoghi di lavoro i materiali rimossi e da rimuovere vanno irrorati con acqua.

#### 15.2 Gestione dell'emergenza

Per la gestione delle emergenze deve essere predisposto il piano di emergenza.

Tale piano deve identificare gli addetti all'emergenza, al pronto intervento ed al pronto soccorso. Gli addetti devono essere adeguatamente formati ed addestrati per assolvere l'incarico a loro assegnato. Per infortuni di modesta entità in cantiere si deve disporre dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito. Presso il cantiere devono essere messi in evidenza i numeri telefonici che si riferiscono ai presidi sanitari e d'emergenza più vicini.

### **15.3 Segnaletica di sicurezza**

In cantiere deve essere esposta la necessaria segnaletica di sicurezza, avendo cura che questa risulti adeguata alle lavorazioni e di facile lettura.

## **16. STIMA DEI COSTI**

Costo complessivo per l'attuazione dei piani di sicurezza è pari a € 4.005,34 pari a una percentuale del 6,045%. Per i dettagli si rimanda all'elaborato "R.05 - Incidenza manodopera e sicurezza".