



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676  
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: <http://www.provincia.re.it>

SERVIZIO INFRASTRUTTURE  
MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO  
U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

## INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD MEDIANTE ACCORDO QUADRO - ANNO 2023 PER LA DURATA MASSIMA DI ANNI 4 AFFIDAMENTO 23

Lavori per il ripristino del muro di sostegno in sasso ed inserimento di barriera  
stradale sulla S.P. 8 dal km 11+950 al km 12+035 in via Poggiolo Comune di  
Toano

### PROGETTO ESECUTIVO RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Dirigente del Servizio  
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile e Patrimonio

Responsabile Unico  
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettista Generale:  
Geom. Roberta Guglielmi  
Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:  
Geom. Alessandro Daolio  
Dott.ssa Ing. Clarissa Carmagnini

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° <b>1</b>	Data Progetto Ottobre 2024	N° P.E.G.	Nome File			

## INDICE

<b>1. PREMESSA E INQUADRAMENTO</b>	<b>2</b>
<b>2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b>	<b>5</b>
<b>4. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</b>	<b>6</b>

## 1. PREMESSA E INQUADRAMENTO

Il presente progetto consiste nella messa in sicurezza della porzione stradale ubicata lungo la S.P. 8 “Cerrodolo – Toano – Villa Minozzo”, compresa tra le chilometriche 11+950 e 12+035, nei pressi di via Poggiolo nel comune di Toano; nello specifico il progetto ha l’obiettivo di effettuare il ripristino del muro di sostegno di valle esistente, la messa a norma dei sistemi di ritenuta ed il rifacimento della porzione di pavimentazione stradale.



**Figura 1 – vista aerea della SP 8 con individuazione dell’area oggetto di intervento**

Come visibile dalla documentazione fotografica a seguire, nel tratto stradale oggetto di intervento sono state rilevate le seguenti criticità principali:

- la muratura del muro in sasso sottoscarpa presenta fessurazioni di diversa ampiezza e disgregazione del calcestruzzo del cordolo sommitale;
- la pavimentazione stradale risulta danneggiata superficialmente con depressioni locali di basso grado, fessurazioni longitudinali e ramificate e disgregazione dei margini.
- i sistemi di ritenuta esistenti si presentano discontinui, danneggiati o ammalorati e non rispondenti alla normativa vigente (da svolgersi nell’ambito dell’affidamento della parte B);



## 2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 – vista del muro sottoscarpa



Foto 2 – vista laterale del muro sottoscarpa e dei sistemi di ritenuta





Foto 3 – vista del muro sottoscarpa con crolli



Foto 5 – Porzione della sede stradale oggetto d'intervento.



Foto 4 – Particolari d'intervento.



Foto 6 – Particolari d'intervento

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto, al fine di tutelare l'incolumità degli utenti della strada, prevede l'esecuzione delle opere per consentire simultaneamente il ripristino del muro di sostegno di valle, l'adeguamento dei sistemi di ritenuta stradale e la riqualificazione della pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante la realizzazione dei seguenti interventi: :

### **Intervento 1. - SP 8 "Cerredolo – Toano – Villa Minozzo" dal km 11+950 al km 12+060**

- Rimozione delle varie tipologie dei sistemi di ritenuta esistenti, i quali si presentano danneggiati ed ammalorati in diverse porzioni;
- Demolizione del cordolo esistente posto sulla sommità del muro di contenimento e realizzazione delle opere di scavo al fine di consentire la realizzazione di un nuovo cordolo in calcestruzzo armato. La nuova infrastruttura in cls avrà un'estensione complessiva di 71,00 metri lineari per 50 cm di larghezza, sarà vincolata sia ad una soletta di fondazione (dimensioni 125 cm di larghezza e 40 cm di altezza) che ad una trave di contrappeso (dimensioni di 100 cm di larghezza e 40 cm di altezza). Il nuovo manufatto svolgerà anche la funzione di struttura porta barriere.
- Riqualificazione della pavimentazione stradale, nel tratto interessato dalle opere, attraverso la fresatura dei margini laterali ed ortogonali della carreggiata stradale e la successiva posa del tappeto di usura in conglomerato bituminoso.
- risanamento della muratura in sasso nel muro di sostegno, attraverso interventi puntuali di cuci-scuci, con aggiunta di armatura di rinforzo, nelle porzioni maggiormente ammalorate soggette a crollo di porzioni, fessurazioni e perdita di conci, sigillatura dei giunti ove eros;
- rimozione della vegetazione infestante e pulizia generale alla base del muro e nella scarpata di valle;
- Fornitura e posa delle seguenti tipologie di barriere di sicurezza in acciaio (da svolgersi nell'ambito dell'affidamento della parte B):
  - sul cordolo in c.a., una barriera del tipo H2 bordo ponte per una lunghezza complessiva di 69,75 metri;
  - in direzione di Toano, sarà installata una barriera del tipo H2 bordo laterale su banchina, collegata alla nuova barriera bordo ponte. L'infrastruttura avrà un'estensione di 22,50 metri e sarà dotata della relativa lama di avvio (terminale);
  - in direzione Cavola, sarà installata una barriera del tipo H2 bordo laterale su banchina, collegata alla barriera bordo ponte, per un'estensione di 18,00 metri.

Le dimensioni, i particolari costruttivi e le caratteristiche dei materiali da costruzione degli interventi sopra descritti sono dettagliati negli elaborati grafici: Elaborati 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.

La durata dei lavori stimata è di 45 giorni naturali e consecutivi. Durante la durata dei lavori saranno istituiti sensi unici alternati di marcia regolamentati da semafori temporanei, per garantire la possibilità di circolazione veicolare. L'area di cantiere sarà opportunamente recintata e segnalata con adeguata segnaletica temporanea di cantiere e luminosa, per idonea visibilità nelle ore notturne, anche in considerazione delle posizioni delle aree oggetto di intervento, in prossimità di intersezioni e di curve stradali a bassa visibilità.

Gli elaborati del progetto esecutivo sono i seguenti:

1. Relazione descrittiva
2. Elaborati grafici.
  - 2.1. Inquadramento territoriale
  - 2.2. Inquadramento stato di fatto
  - 2.3. Inquadramento stato di progetto
  - 2.4. Stato di progetto: prospetto e sezioni tipo
3. Computo metrico estimativo e quadro economico

### **3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI**

La redazione del progetto per consentire la realizzazione delle opere di ripristino del muro di sostegno in sasso ed inserimento di barriere stradale sulla SP 8, nei pressi di Via Poggiolo in Comune di Toano, è stato approvato finanziato con fondi del Ministero delle Infrastrutture, D.M. n. 123 del 19/03/2020, "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane. Integrazione al programma previsto dal decreto ministeriale del 16 febbraio 2018", assegnando l'importo totale per l'anno 2023 pari ad € 1,626.309,63, cod. int. 01239.20.RE, CUP: C27H18002530006;

Dato atto che il finanziamento ministeriale riconosceva alla Provincia di Reggio Emilia un importo complessivo di € 80.000,00 (iva inclusa), per consentire l'esecuzione delle opere di ripristino previste sulla SP 8 nei pressi di Via Poggiolo in Comune di Toano, tuttavia in fase di redazione del progetto esecutivo si è reso necessarie effettuare l'aggiornamento del computo metrico estimativo, principalmente a causa della modifica ed aumento dell'elenco prezzi di riferimento, tenendo in considerazione che l'affidamento del bando ministeriale ha avuto luogo nel 2020, in epoca antecedente ai vari incrementi prezzi subiti dai materiali da costruzione.



La revisione ed aggiornamento della quantificazione economica, per consentire la realizzazione delle opere in progetto, comporterà un maggiore investimento quantificato in € 26.500,00 (iva inclusa), i quali saranno finanziati con fondi propri della stazione appaltante.

Alla luce delle premesse citate in precedenza, si rende necessario effettuare il maggiore investimento economico per consentire l'esecuzione delle opere come previsto nel progetto approvato con atto ministeriale (D.M. n. 123 del 19/03/2020).

<b>OPERE</b>	<b>IMPORTO IN EURO – PARTE A</b>
Lavori	64.403,87 €
Oneri per la sicurezza (non assoggettabili a ribasso)	6.480,80 €
Importo Lavori soggetti a ribasso	57.923,07 €
Ribasso (-1,8%)	-1.042,62 €
<b>TOTALE NETTO DELLE OPERE</b>	<b>63.361,25 €</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
IVA opere (22%)	13.939,48 €
ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE Assicurazione progettista Assicurazione Validatore	960,00 €
Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	75,49 €
Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016)	1.013,78 €
Prove di laboratorio su materiali (IVA compresa)	650,00 €
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>16.638,75 €</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>80.000,00 €</b>

**Categorie dei lavori:**

DESCRIZIONE	%	CAT.	IMPORTO
STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE	100 %	OG3	63.361,25 €

Per le descrizioni, le quantità ed i prezzi unitari delle singole lavorazioni e degli oneri della sicurezza si rimanda all'elaborato: 5. Computo metrico estimativo e quadro economico.

I prezzi unitari applicati sono stati ripresi dall'elenco prezzi unitari dell'Accordo quadro "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento - Reparto Sud. Accordo Quadro 2023-2024", integrato con nr. 1 nuovo prezzo (N.P. 14).