



# 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 13

Ripristino dei muri di sostegno in sasso e inserimento di barriera stradale sulla  
SP 7 dal km 11+670 loc. Gargola al km 18+280 inizio ca Baiso in comune di  
Baiso SECONDO STRALCIO - tratto dal km 15+510 al km 15+614 in Località  
Cà Aguzzoli in comune di Baiso

### 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  
Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:  
Geom. Gianluca Casoli  
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 Aprile 2024	N° P.E.G.	Nome File			

## INDICE

1. PREMESSA E INQUADRAMENTO	2
2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	4
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	8
4. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	9

## 1. PREMESSA E INQUADRAMENTO

Il presente progetto consiste nella messa in sicurezza lungo la S.P. 7 “Pratissolo - Felina” in corrispondenza dei tratti stradali compresi tra le chilometriche 15+510 e 15+614 in località “Cà Aguzzoli” in Comune di Baiso; nello specifico il progetto consta nel ripristino del muro di sostegno di valle esistente, nella messa a norma dei sistemi di ritenuta e nel rifacimento della pavimentazione stradale.



**Figura 1 – vista aerea della SP 7 con individuazione delle aree oggetto di intervento**

Il progetto prevede i seguenti interventi:

**Intervento 1:** Ripristino del muro di sostegno di valle in sasso e inserimento di barriera stradale su cordolo e trave sulla SP 7 dal km 15+510 al km 15+614 in Località Cà Aguzzoli in comune di Baiso. (Figura 2);



**Figura 2 - vista aerea dell'area oggetto di Intervento 1. - SP 7 dal km 15+510 al km 15+614**

Come visibile dalla documentazione fotografica a seguire, nei tratti stradali oggetto di intervento sono state rilevate le seguenti criticità principali:

**(Intervento 1.) SP 7 da km 15+510 a km 15+614** (da Foto 1 a Foto 10): i sistemi di ritenuta esistenti si presentano discontinui, danneggiati e non rispondenti alla normativa vigente, consistono in un tratto di parapetto in tubolari metallici difformi e un tratto di barriera bordo laterale ancorata in modo non a norma e non collegata con il tratto successivo. La muratura del muro in sasso sottoscarpa presenta fessurazioni di diversa ampiezza, crollo di alcune porzioni, perdita di singoli conci ed erosione dei giunti e disgregazione del calcestruzzo del cordolo sommitale. La pavimentazione stradale risulta danneggiata superficialmente con depressioni locali di basso grado, fessurazioni longitudinali e ramificate, disgregazione dei margini e presenza di buche e rappezzi.

## 2. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

### Intervento 1. - SP 7 da km 15+510 a km 15+614



Foto 1 – vista frontale del muro sottoscarpa



Foto 2 – vista laterale del muro sottoscarpa



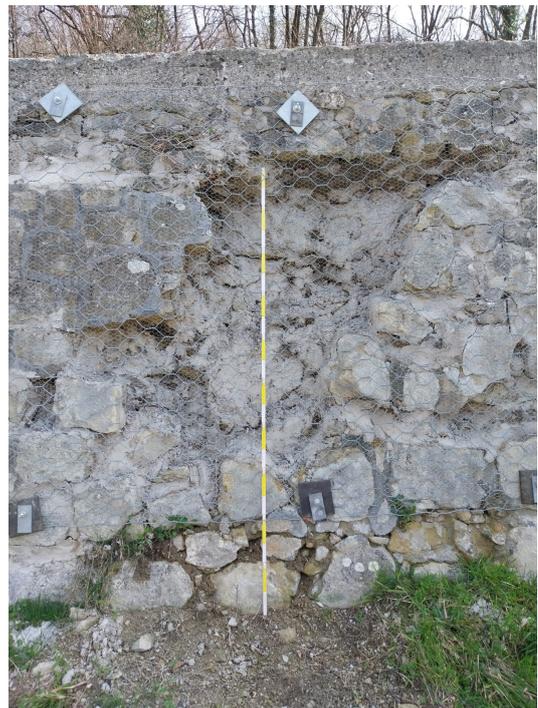
**Foto 3 – vista del muro sottoscarpa con crolli e perdita di conci ed erosione dei giunti**



**Foto 5 – vista del muro sottoscarpa con crolli e perdita di conci ed erosione dei giunti**



**Foto 4 – vista del muro sottoscarpa con crolli e perdita di conci ed erosione dei giunti**



**Foto 6 – vista del muro sottoscarpa con crolli e perdita di conci ed erosione dei giunti**



**Foto 7 – vista della pavimentazione stradale danneggiata**



**Foto 8 – vista della barriera bordo ponte esistente non a norma**



Foto 9 – vista della barriera laterale esistente non a norma



Foto 10 – vista della barriera laterale esistente non a norma

### 3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto, volto al ripristino del muro in sasso ed alla messa a norma dei sistemi di ritenuta, oltre alla messa in sicurezza del piano viabile, comprende le seguenti lavorazioni:

#### Intervento 1. - SP 7 a km 15+510 a km 15+614

- rimozione rete di protezione della scarpata di valle del muro in sasso, posizionata in precedenza durante un intervento di messa in sicurezza della muratura;
- risanamento della muratura in sasso nel muro, attraverso interventi puntuali di cucì-scucì, con aggiunta di armatura di rinforzo, nelle porzioni maggiormente ammalorate soggette a crollo di porzioni, fessurazioni e perdita di conci, sigillatura dei giunti ove erosi, rimozione della vegetazione infestante e pulizia generale alla base del muro e nella scarpata di valle;
- realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato, previa demolizione dell'esistente, in sommità del muro in sasso, di larghezza 50 cm, avente anche funzione di porta barriera, su soletta di fondazione di dimensioni 125 cm di larghezza e 40 cm di altezza e con trave di contrappeso di dimensioni 100 cm di larghezza e 40 cm di altezza. Il cordolo avrà una lunghezza di 68,50 metri;
- rimozione di barriere stradali e parapetto esistenti, danneggiati e non a norma, e successiva posa delle seguenti barriere di sicurezza in acciaio:
  - sul cordolo in c.a., una barriera del tipo H2 bordo ponte di lunghezza 67,50 metri;
  - in direzione Viano e collegata una barriera del tipo H2 bordo laterale su banchina, collegata alla barriera bordo ponte, di lunghezza 13,50 metri;
  - in direzione Baiso una barriera del tipo H2 bordo laterale su banchina, collegata alla barriera bordo ponte, di lunghezza 22,50 metri.
- pulizia della cunetta di monte, per un tratto di 105 metri;
- realizzazione di palizzate singole in legno nel tratto terminale del muro in sasso, in direzione Baiso e per 21,20 metri, e consolidamento della banchina con misto granulometrico stabilizzato;
- risanamento della pavimentazione stradale attraverso bitumatura (strato di usura) della carreggiata stradale nel tratto di strada interessato dai lavori.

Le dimensioni, i particolari costruttivi e le caratteristiche dei materiali da costruzione degli interventi sopra descritti sono dettagliati negli elaborati grafici: Elaborati 3.1, 3.2, 3.3, 3.4.

La durata dei lavori stimata è di 70 giorni naturali e consecutivi (cfr. elaborato 5 - Cronoprogramma). Durante la durata dei lavori saranno istituiti sensi unici alternati di marcia regolamentati da semafori temporanei, 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. Relazione di calcolo cordolo in c.a. su soletta di fondazione e trave di contrappeso
3. Elaborati grafici Intervento 1.
  - 3.1. Inquadramento territoriale
  - 3.2. Inquadramento stato di fatto
  - 3.3. Inquadramento stato di progetto
  - 3.4. Stato di progetto: prospetto e sezioni tipo
4. Computo metrico estimativo e quadro economico
5. Cronoprogramma

#### 4. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

	<b>OPERE</b>	<b>IMPORTO IN EURO</b>
A	Lavori	124.236,74 €
B	Oneri per la sicurezza (non assoggettabili a ribasso)	16.249,50 €
C	Importo Lavori soggetti a ribasso	107.987,24 €
D	Ribasso (-1,8%)	-1.943,77 €
<b>B+C+D</b>	<b>TOTALE NETTO DELLE OPERE</b>	<b>122.292,97 €</b>
<b>E</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
E.1	IVA opere (22%)	26.904,45 €
E.2	ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE Assicurazione progettista € 100,00 Assicurazione Validatore € 100,00	200,00 €
E.3	Imprevisti, accordi bonari e arrotondamenti	3.955,52 €
E.4	Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016)	1.956,69 €
E.5	Prove di laboratorio su materiali (IVA compresa)	1.000,00 €
<b>E</b>	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>34.016,66 €</b>
<b>B+C+D+E</b>	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>156.309,63 €</b>

Categorie dei lavori:

DESCRIZIONE	%	CAT.	IMPORTO
STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE	82,9 %	OG3	101.357,03 €
BARRIERE E PROTEZIONI STRADALI	17,1 %	OS12 A	20.935,94 €

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. 2 nuovi prezzi (N.P. 14 – N.P. 15).