



# 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 ACCORDO QUADRO 2021-2022

### AFFIDAMENTO 9

RIPRISTINO DEL MURO DI SOSTEGNO DI VALLE IN SASSO E  
INSERIMENTO DI BARRIERA STRADALE SU CORDOLO E  
TRAVE SULLA S.P.18 DAL KM 18+160 AL KM 14+800 -  
TERZO STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Dirigente del Servizio  
Infrastrutture Mobilità Sostenibile  
Patrimonio ed Edilizia  
Responsabile Unico  
del Procedimento:

Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettisti:

Geom. Roberta Guglielmi

Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratori:

Dott. Arch. Gemma Maria Moretti

Geom. Gianluca Casoli

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n°	Data Progetto	N° P.E.G.	Nome File			
1	Maggio 2022					

## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b>	<b>3</b>
<b>3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</b>	<b>4</b>

## 1. PREMESSA

L'intervento consiste nell'inserimento delle barriere di sicurezza stradale su cordolo e trave e nel ripristino dei muri di sostegno di valle sulla SP 18 "Busana - Ligonchio - Passo Pradarena" dal km 12+160 al km 14+800. Nello specifico il presente progetto riguarda il terzo stralcio dell'intervento complessivo e comprende il tratto tra il km 12+775 e km 13+275, a valle del paese di Ligonchio in comune di Ventasso (Fig. 1).

I lavori fanno parte degli interventi finanziati con il Decreto n. 49 del 16 febbraio 2018, "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Provincie e Città Metropolitane", e vengono affidati nell'ambito dell'Accordo Quadro in essere "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO - REPARTO SUD" con specifico affidamento n. 9.

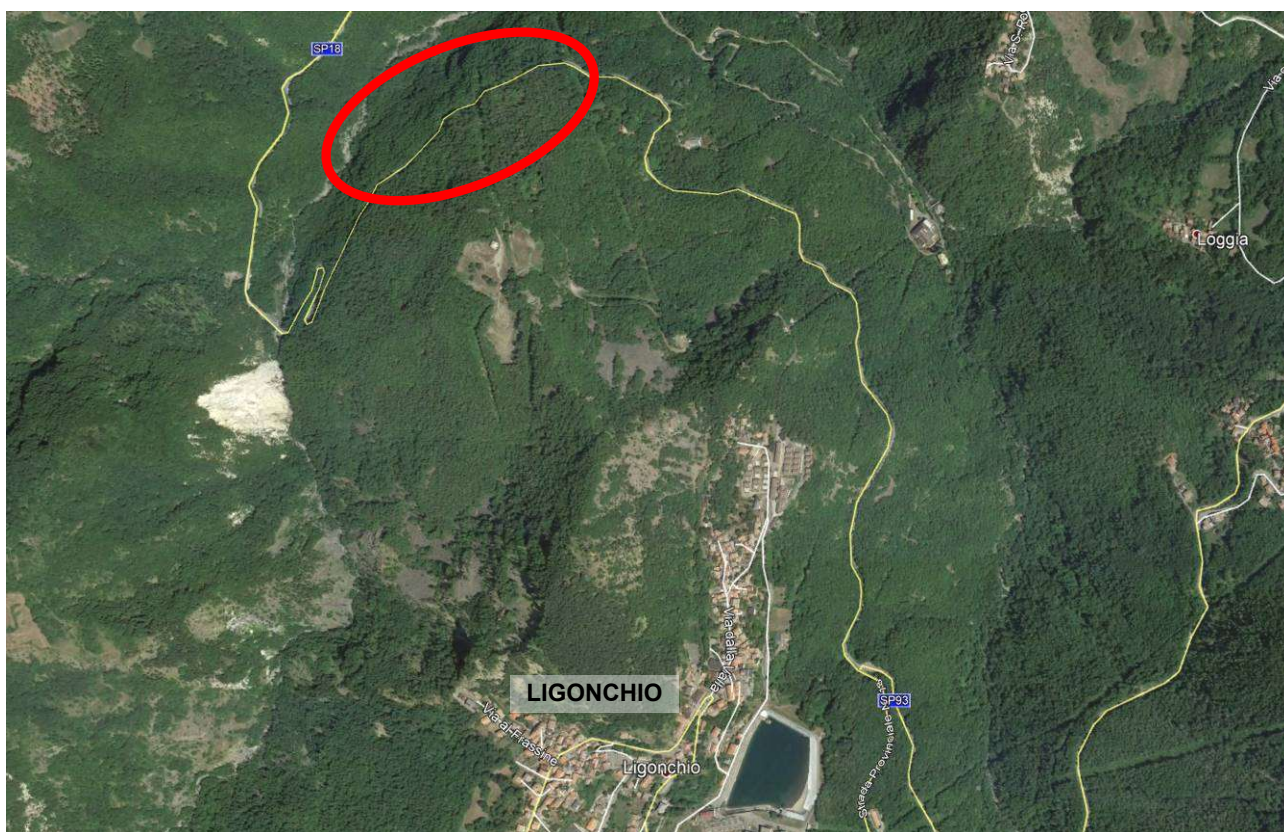


Fig. 1 – Vista dall'alto dell'area oggetto di intervento.

Gli elaborati redatti a corredo del progetto esecutivo in oggetto sono i seguenti:

1. Relazione descrittiva
2. Elaborati grafici
3. Computo metrico estimativo e quadro economico.

## 2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto dei lavori di messa in sicurezza del tratto di SP 18 tra il km 12+775 e km 13+275, consiste nelle seguenti lavorazioni:

- Intervento 1: realizzazione di opera di sostegno della scarpata di valle al km 13+240, costituita da tre file di gabbionate a scatola in rete metallica poggianti su fondazione in calcestruzzo armato composta da platea di spessore 50 cm e diaframmi di sottofondazione (cfr. elaborato 2 - Elaborati grafici – Tavv. 3 e 4), per una lunghezza complessiva di 12,00 metri, e la posa di una nuova barriera di sicurezza stradale del tipo H1 bordo laterale per una lunghezza di 90,00 metri;
- Interventi 2, 3 e 4: realizzazione di cordolo in calcestruzzo armato della larghezza di 50 cm sui muri in pietra esistenti, con trave di fondazione come contrappeso delle dimensioni di 100 cm di larghezza e 80 cm di spessore, costituendo un allargamento a sbalzo, lato valle, per un massimo di 50 cm (cfr. elaborato 2 - Elaborati grafici – Tavv. 5 e 6); posa su cordolo di barriera di sicurezza stradale del tipo H2 bordo ponte;
- Intervento 3: allargamento della curva al km 12+930, particolarmente stretta, mediante la realizzazione di opera in micropali con diametro minimo di perforazione  $\varnothing=200$  mm e armati con tubolari  $\varnothing=101,6$  mm, spessore 8 mm e lunghezza minima di 10,00 metri, disposti a quinconce e collegati tra loro con una trave delle dimensioni di 180 cm di larghezza e 80 cm di spessore; l'allargamento massimo previsto con uno sbalzo pari a 1,00 m è realizzato tramite una soletta dello spessore di 40 cm (cfr. elaborato 2 - Elaborati grafici – Tavv. 5 e 6); posa su cordolo di barriera di sicurezza stradale del tipo H2 bordo ponte;
- Intervento 4: consolidamento del tratto stradale al km 12+900 mediante la realizzazione di opera in micropali con diametro minimo di perforazione  $\varnothing=200$  mm e armati con tubolari  $\varnothing=101,6$  mm, spessore 8 mm e lunghezza minima di 10,00 metri, disposti a quinconce e collegati tra loro con una trave delle dimensioni di 200 cm di larghezza e 80 cm di spessore (cfr. elaborato 2 - Elaborati grafici – Tavv. 7 e 8); posa su cordolo di barriera di sicurezza stradale del tipo H2 bordo ponte;
- Interventi 2, 3 e 4: sistemazione mediante scuci-cuci delle porzioni maggiormente ammalorate dei muri di sottoscarpa in pietra;
- Interventi 2, 3 e 4: posa di barriere di sicurezza stradali tipo bordo laterale classe H2, in alcuni tratti è previsto il consolidamento della banchina stradale mediante posa di palizzate;
- Interventi 2, 3 e 4: bitumatura (con binder e usura) della carreggiata stradale nei tratti di strada interessati dai lavori;
- Intervento 5: posa di barriera di sicurezza stradale tipo bordo laterale classe H1.

I tratti interessati dalle lavorazioni sopra indicate e le caratteristiche dei materiali da costruzione da utilizzare nei lavori sono riportati e dettagliati nell'elaborato 2 - Elaborati grafici.

La durata dei lavori stimata è di 120 giorni naturali e consecutivi. Durante la durata dei lavori sarà istituito senso unico alternato di marcia regolamentato 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 della posizione dell'area oggetto di intervento in curva stradale a bassa visibilità.

### 3. QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

		<b>IMPORTO IN EURO</b>
a)	Importo Lavori soggetti a ribasso	273.409,23
b)	Oneri per la sicurezza (non assoggettabile a ribasso)	17.834,60
	<b>LAVORI</b>	<b>291.243,83</b>
	Detrazione Ribasso del 2,00%	-5.468,18
	<b>TOTALE NETTO</b>	<b>285.775,65</b>
c)	I.V.A. lavori	62.870,64
d)	Assicurazione verificatore e progettista	600,00
e)	Prove di laboratorio su materiali da costruzione (IVA compresa)	1.037,00
f)	Prove di laboratorio sui conglomerati bituminosi (IVA compresa)	2.135,00
g)	Imprevisti, accordi bonari, adeguamento prezzi e arrotondamenti	28.866,20
h1)	Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art. 113 c. 3 D. Lgs. 50/2016) pari all'80%	4.572,41
h2)	Fondo incentivo per Funzioni Tecniche (art. 113 c. 4 D. Lgs. 50/2016) pari all'20%	1.143,10
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>101.224,35</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>387.000,00</b>

Categoria dei lavori:

DESCRIZIONE	%	CAT.	IMPORTO €
STRADE, AUTOSTRADE, PONTI, VIADOTTI, FERROVIE	78,66	OG3	224.790,65 €
BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA	11,90	OS12A	34.010,00 €
OPERE STRUTTURALI SPECIALI	9,44	OS21	26.975,00 €

Per le descrizioni, le quantità ed i prezzi unitari delle singole lavorazioni e degli oneri della sicurezza si rimanda all'elaborato 3. - Computo metrico estimativo e quadro economico.

I prezzi unitari applicati sono stati estratti dall'elenco prezzi unitari dell'Accordo quadro "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento - reparto sud. Accordo quadro 2021-2022".