



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
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI SOSTEGNO DELLA SCARPATA DI VALLE SULLA SP 91 AL KM 11+700 IN COMUNE DI VENTASSO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE DESCRITTIVA

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Responsabile Unico
del Procedimento:
Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettista strutturale:
Dott. Ing. Filippo Dallagiacomma

Progettista:
Dott. Ing. Francesco Vasirani

Collaboratore:
Geom. Massimo Braglia

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n° 1	Data Progetto Luglio 2019	N° P.E.G.	Nome File			

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA IN DISSESTO	4
4. INQUADRAMENTO NORMATIVO PAESAGGISTICO	5
5. GEOLOGIA E INDAGINI GEOGNOSTICHE	7
6. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	9

1. PREMESSA

Il dissesto oggetto del presente progetto sulla SP 91 "Collagna – Vaglie – ponte Rossendola" al km 11+700, nel tratto di strada provinciale in prossimità della località di Casenove in comune di Ventasso, avvenuto a seguito degli eventi meteorologici particolarmente intensi che hanno interessato il territorio montano della provincia di Reggio Emilia, verificatisi nei primi giorni di dicembre 2017, e ulteriormente aggravatosi con gli eventi meteorologici avvenuti nei primi giorni del febbraio 2019. Il dissesto che inizialmente interessava la banchina stradale con un abbassamento del piano viabile, dopo gli eventi meteorologici del febbraio 2019 che hanno provocato un abbassamento della sede stradale di circa un metro e un'estensione del movimento franoso verso il pendio a valle della strada provinciale, che ha causato il franamento completo della scarpata di valle. Il movimento franoso interessa per un tratto di circa 15 metri la strada provinciale. A causa di quanto sopra descritto, il tratto di strada interessato dal dissesto è stato chiuso per tutto il mese di febbraio, e in data 01/03/2019, dopo l'esecuzione di alcune lavorazioni propedeutiche alla messa in sicurezza del piano viabile, è stato istituito un senso unico alternato a vista, con l'introduzione del limite di velocità a 30 km/h, a tutela della sicurezza degli utenti della strada.

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

1. Relazione descrittiva;
2. Relazione geologica geotecnica e sismica;
3. Indagini geognostiche in sito;
4. Illustrazione sintetica degli elementi essenziali del progetto strutturale;
 - 4.1 Fascicolo dei calcoli;
 - 4.2 Relazione geotecnica e sulle fondazioni;
5. Relazione sui materiali;
6. Piano di manutenzione;
7. Inquadramento territoriale, planimetria e sezioni stato di fatto;
8. Planimetria, sezioni e particolari costruttivi strutturali stato di progetto;
9. Piano di Sicurezza e Coordinamento;
10. Cronoprogramma;
11. Elenco Prezzi Unitari;
12. Computo metrico estimativo e quadro economico;
13. Capitolato speciale d'appalto tecnico;
14. Capitolato speciale d'appalto amministrativo.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il dissesto avvenuto lungo la SP 91 "Collagna – Vaglie – ponte Rossendola" al km 11+700, nel tratto di strada provinciale in prossimità della località di Casenove in comune di Ventasso (Figura 1).

Il tratto di strada provinciale interessata dal movimento franoso si snoda sul versante esposto in direzione sud sud-est, ad una quota altimetrica di 1000 metri s.l.m. (Lat. 44.308181° e Long. 10.322536°), e appartenente al bacino della T. Rossendola, che scorre alla base del pendio interessato dal dissesto (a una distanza dall'area d'intervento di circa 250 metri).



Figura 1 – Individuazione della località di Casenove e dell'area in dissesto da immagine dall'alto.

L'opera di sostegno in progetto ricade all'interno delle aree del patrimonio stradale provinciale e in parte nei mappali 338 del foglio 29 del catasto del comune di Ventasso.

Si precisa inoltre come il tratto di strada al km 11+700 della SP 91, dove sarà realizzata l'opera di consolidamento/sostegno, non è stato indicato come strategico ai fini di Protezione Civile.

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA IN DISSESTO



Foto 1 – Vista da sud del tratto interessato dal cedimento della sede stradale (05/02/2019).



Foto 2 – Vista della scarpata a valle strada (19/02/2019).



Foto 3 – Particolare dell’abbassamento del piano viabile della strada provinciale (19/02/2019).

4. INQUADRAMENTO NORMATIVO PAESAGGISTICO

Dall’estratto della “Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale” del PTCP della Provincia di Reggio Emilia – TAV P4 SUD - zona Ligonchio (v. Figura 2), è riportato il T. Rossendola (n° 20 visibile in Figura 2). L’area d’intervento per la sistemazione del dissesto sulla SP 91 al km 11+700, è ubicata a una distanza superiore a 150 metri dal T. Rossendola, (cfr. elaborati Tav. 7).

Dalla Figura 2 si nota come l’area d’intervento lungo la sede stradale ricade nell’area denominata “boschi”.

I risultati delle prove geofisiche sono allegati alla Relazione geologica, geotecnica e simica (cfr. elaborato 2), mentre i risultati delle indagini in sito sono riportate nell'elaborato 3.

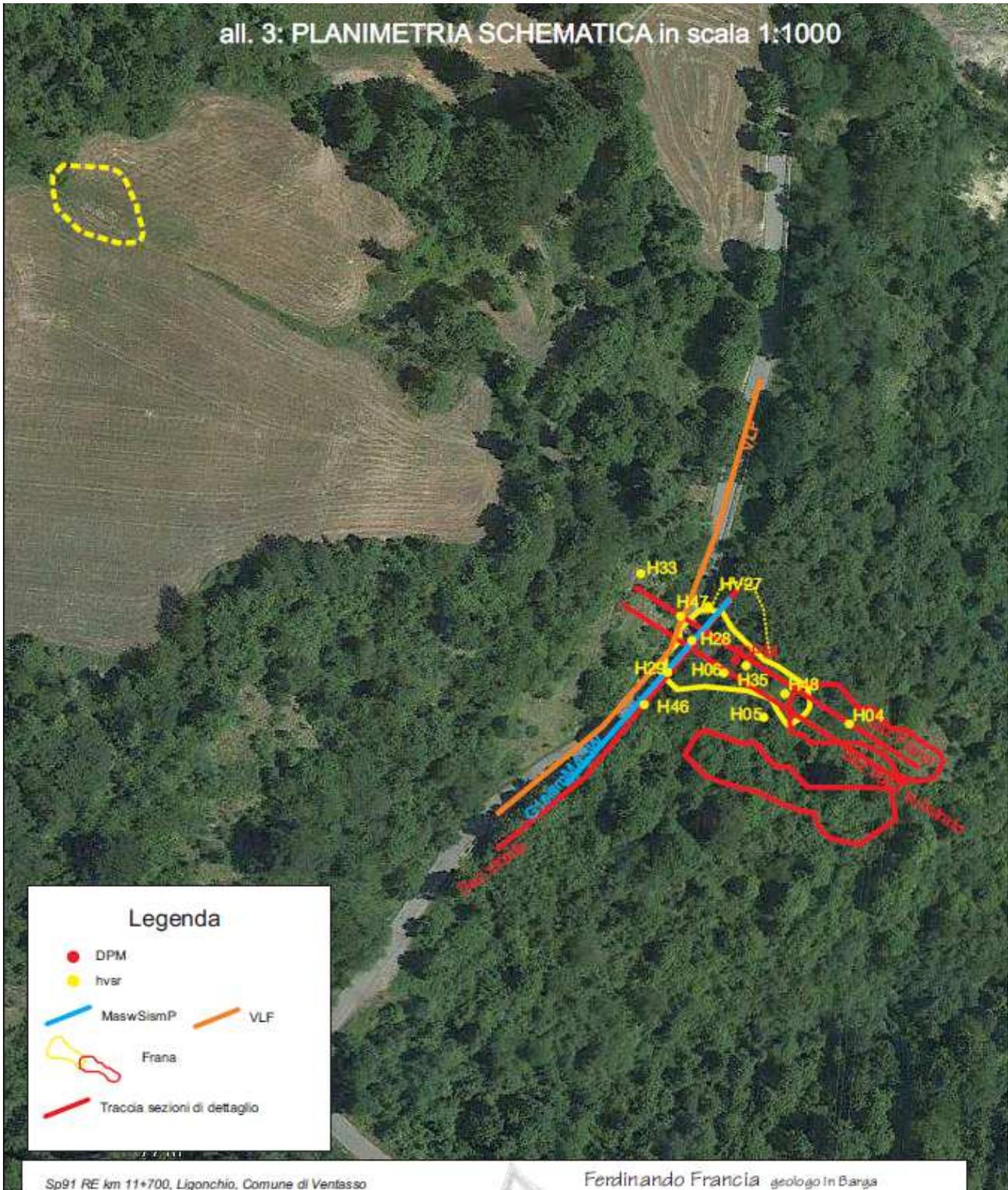
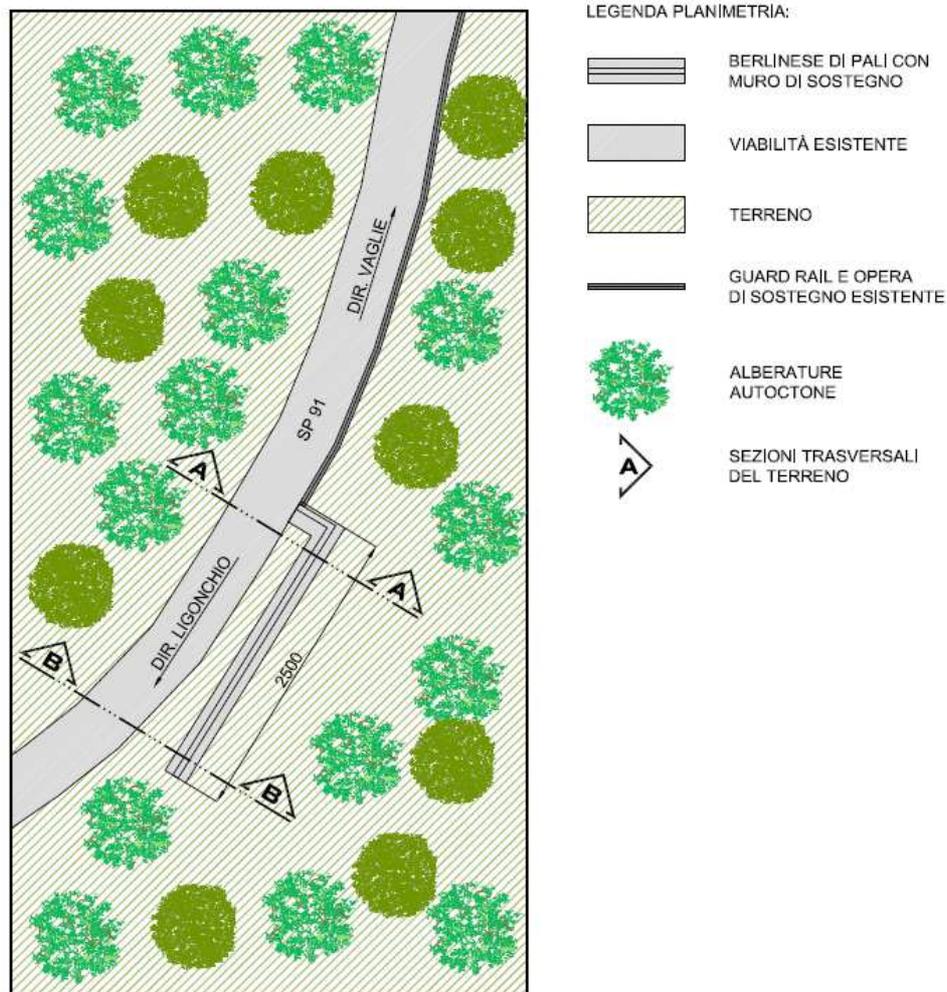


Figura 4 – Ubicazione indagini geognostiche.

6. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto dell'intervento di ripristino e consolidamento del tratto di strada interessata dal movimento franoso prevede la realizzazione, lungo la scarpata di valle del tratto di strada, di un'opera di consolidamento/sostegno in cemento armato fondata su pali trivellati di grande diametro, tirantata in corrispondenza del cordolo di collegamento dei pali, sul quale sarà realizzato un muro sempre in cemento armato (cfr. elaborato 8).



PLANIMETRIA GENERALE

SCALA 1:500

Figura 5 – Estratto della planimetria d'intervento, dove è indicata la posizione dell'opera di consolidamento/sostegno.

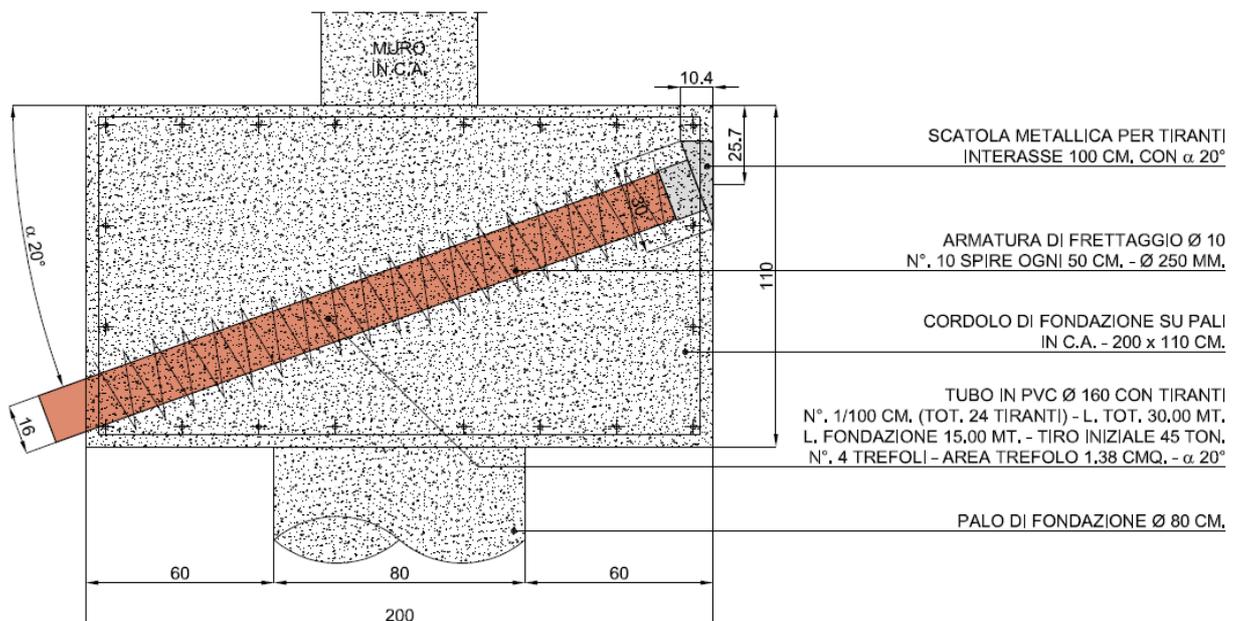
L'opera in progetto è così composta:

- una paratia di pali trivellati di grande diametro 800 mm, (della lunghezza di 15,00 metri di perforazione); i pali saranno disposti su un'unica fila con interasse di 1,00 metro. I pali devono avere un incastro minimo di 4,50 metri nel substrato costituito dai calcari cavernosi/gessi (cfr. elaborato 8);

- la palificata sarà collegata tramite un cordolo in c.a. dello spessore di 1,10 metri e larghezza di 2,00 metri, (cfr. elaborato 8 e Figura 7 e Figura 6);
- al suddetto cordolo in c.a. si andranno ad ancorare i tiranti a 4 trefoli di acciaio della lunghezza totale di 30,00 metri, inclinati sull'orizzontale di 20°, aventi fondazione di lunghezza pari a 15,00 metri e posti a interasse di 1.00 metro;
- si completa l'opera di sostegno con la realizzazione di un muro di altezza pari a 2,50 m e spessore di 0,50 metri posto centralmente sopra al predetto cordolo in c.a.;
- completa la sistemazione del tratto di strada la posa della barriera di sicurezza stradale tipo bordo laterale classe H1.

Le indicazioni sui materiali da costruzione (calcestruzzo, acciaio in barre e acciaio per tiranti) da utilizzare nella realizzazione dell'opera sono riportate nelle apposite relazioni (cfr. elaborati 4 e 5), ed anche sinteticamente nell'elaborato 8.

Il prezziario di riferimento utilizzato per la redazione del computo metrico estimativo è l' "Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia-Romagna come previsto dall'art. 33 della L.R. n. 18/2016 per l'anno 2019" approvato con Deliberazione della Giunta Regionale del 24/06/2019, n. 1055, pubblicata sul BURERT n. 217 del 03/07/2019; per le eventuali voci non presenti si farà riferimento ad altri prezziari ufficiali di riferimento o ad analisi prezzi.



PART. POSIZIONAMENTO TIRANTI E SCATOLE METALLICHE α 20°

SCALA 1:20

Figura 6 – Particolare della posizione di tiranti in corrispondenza del cordolo di collegamento dei pali

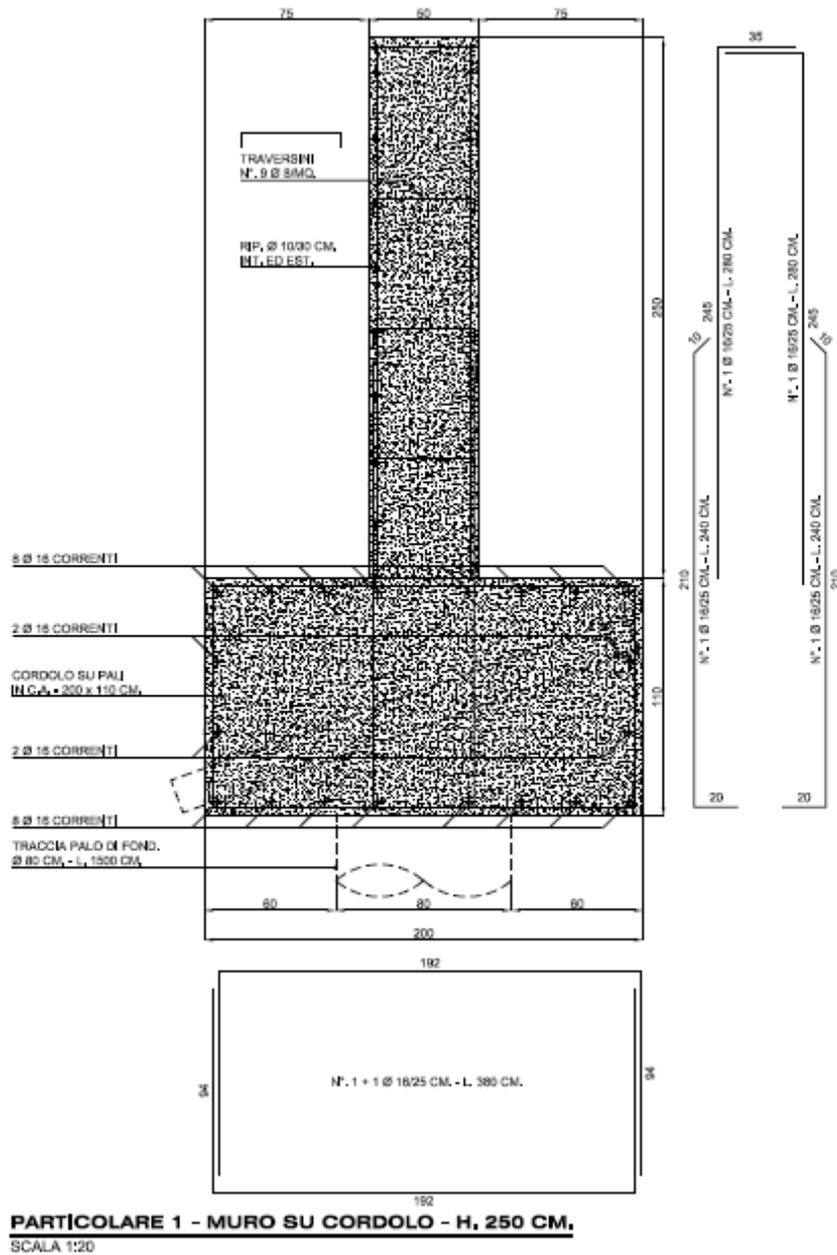


Figura 7 – Sezione tipo del cordolo di collegamento dei pali con la parete del muro di sostegno