



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 INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD AFFIDAMENTO 4

INTERVENTO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERA DI SOSTEGNO E IL RIPRISTINO DELLA SEDE STRADALE SULLA SP 54 AL KM 7+350 IN COMUNE DI CANOSSA

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:

Geom. Stefano Bigi

Geom. Massimo Braglia

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			
A	Giugno 2019						

INDICE

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DEL DISSESTO E DEL TERRENO	3
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	7

1. PREMESSA

Il dissesto è avvenuto lungo la SP 54 “Ciano - Vercallo – Stella” al km 7+350 (Lat. 44.563765° - Long. 10.446677°) in comune di Canossa, nel tratto di strada tra Rossena e Cerredolo dei Coppi, e più precisamente tra la località denominata Branzana e l'abitato di Cerredolo dei Coppi (cfr. Tav.1 e Fig. 1).

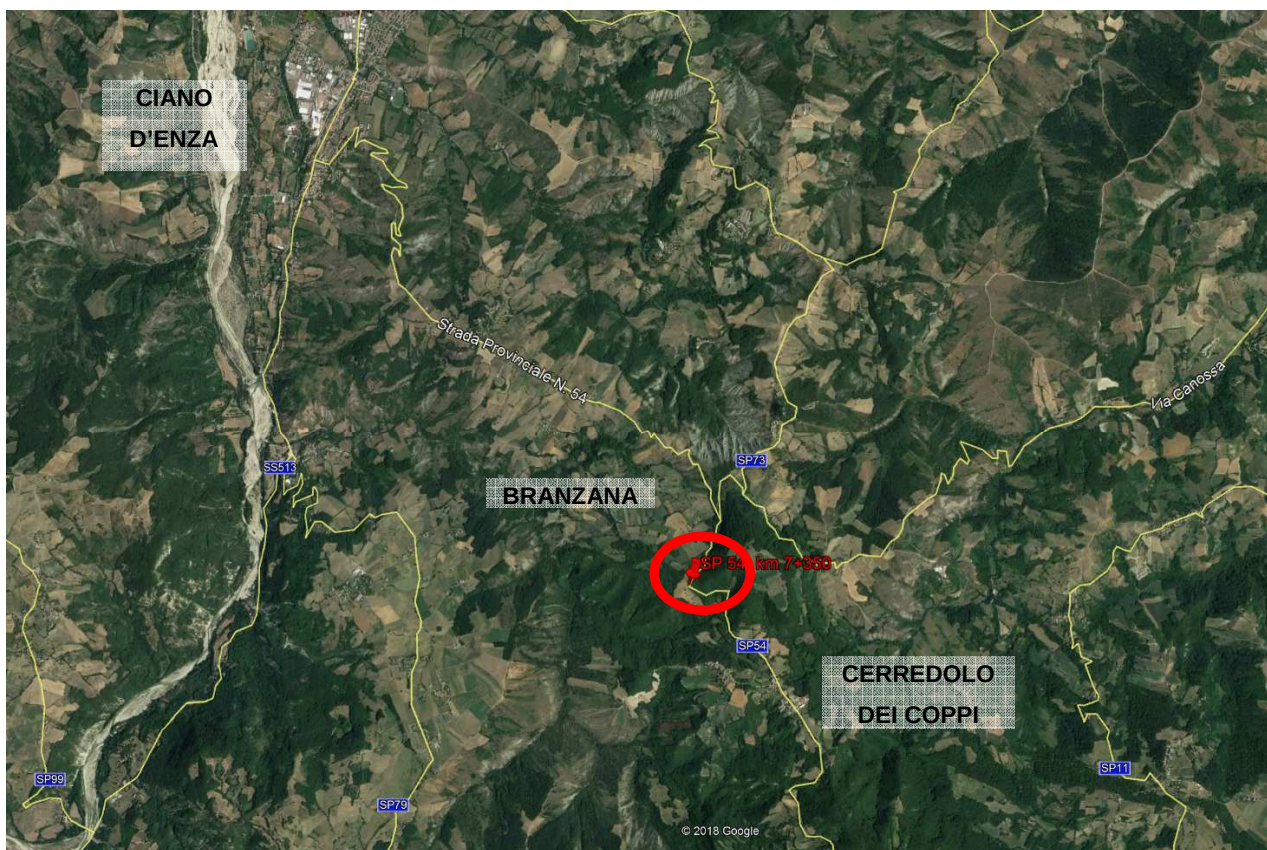


Fig. 1 – Vista dall'alto dell'area oggetto di intervento.

Il dissesto in oggetto, avvenuto nei giorni 28 e 29 maggio 2019 (cfr. Foto 1 - Foto 2), in seguito alle ingenti ed eccezionali precipitazioni verificatesi durante il mese di maggio 2019 (precipitazioni cumulate maggiori di 200 mm di pioggia), che ha reso necessario la chiusura della strada con Ordinanza n. 14181/1/2019 del 29/05/2019; trattasi di uno scivolamento rotazionale di terra che ha interessato la scarpata di valle della strada provinciale, e che ha provocato il completo cedimento della sede stradale per un tratto di circa 20 metri, con un abbassamento di 2,5÷3,0 metri del piano viabile (cfr. Foto 3 e Foto 4).

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

- A. Relazione descrittiva;
- B. Elaborati grafici;
 - Tav. 1 - Inquadramento territoriale (scala 1:10'000)
 - Tav. 2 - Planimetria di progetto (scala 1:400)
 - Tav. 3 - Sezione tipo (scala 1:25)
 - Tav. 4 - Particolari costruttivi (scale varie)
- C. Computo metrico estimativo e quadro economico;
- D. Cronoprogramma;

2. DESCRIZIONE DEL DISSESTO E DEL TERRENO

A seguito dei sopralluoghi effettuati dai tecnici dell'U.O. Manutenzione strade, reparto sud, del "Servizio infrastrutture, mobilità sostenibile, patrimonio ed edilizia" della Provincia di Reggio Emilia; è stato rilevato che il dissesto è dovuto ad uno scivolamento rotazionale di terra, attualmente ha una conformazione a nicchia in corrispondenza della strada provinciale, con spostamenti visibili di terreno dello spessore di circa 3,0 metri. Le dimensioni del movimento franoso sono nell'ordine dei 20 metri di larghezza in corrispondenza della strada provinciale, mentre tende ad allargarsi lungo la scarpata di valle con una larghezza dell'ordine dei 24 metri, la lunghezza del piede della frana è di circa 8÷10 metri a valle strada, con un abbassamento di 2,5÷3,0 del piano viabile, (cfr. Foto 3, Foto 4, Foto 5).

Il tratto di strada provinciale interessata dal movimento franoso, posto a una quota altimetrica di 580 metri s.l.m., si snoda su un versante esposto a ovest ed appartiene al bacino idrografico del Rio Cerezzola, che scorre a circa 900 metri a valle.



Foto 1 - Vista da nord della sede stradale interessata dalle prime fessure di trazione (28/05/2019).



Foto 2 - Vista da nord del tratto interessato dal cedimento della sede stradale (29/05/2019).



Foto 3 – Vista da sud del tratto interessato dal cedimento della sede stradale (30/05/2019).



Foto 4 – Vista da nord del tratto interessato dal cedimento della sede stradale, con particolare dell'abbassamento dal piano viabile in corrispondenza della nicchia di distacco (30/05/2019).



Foto 5 – Vista del dissesto dalla base della scarpata di valle, in corrispondenza dell'unghia della frana (30/05/2019).

Dalla cartografia Geologica della Regione Emilia-Romagna disponibile on-line sul sito della Regione (cfr. Fig. 2), si deduce che l'area in dissesto è un allargamento ed un arretramento del settore sommitale della frana attiva per colamento già cartografata, i depositi presenti nel più immediato intorno dell'area di intervento sono:

- brecce argillose della Val Tiepido-Canossa (MVT), [presenti a valle della sede stradale]: argille a struttura primaria caotica - unità costituite in prevalenza da argille con a luoghi subordinati inclusi lapidei che determinano una tessitura clastica, dalla scala dell'affioramento (tipo blocchi in matrice) fino alla scala microscopica, originata dalla messa in posto di colate sottomarine di fango e detrito;
- formazione di Pantano - membro di Santa Maria (PAT4), [presenti a monte della sede stradale]: Rocce costituite da alternanze con livelli lapidei prevalenti. Ammassi rocciosi strutturalmente ordinati costituiti da alternanze tra livelli lapidei (Es: arenarie cementate, calcareniti, calcilutiti ecc.) e livelli pelitici con livelli lapidei prevalenti: rapporto $L/P > 3$.

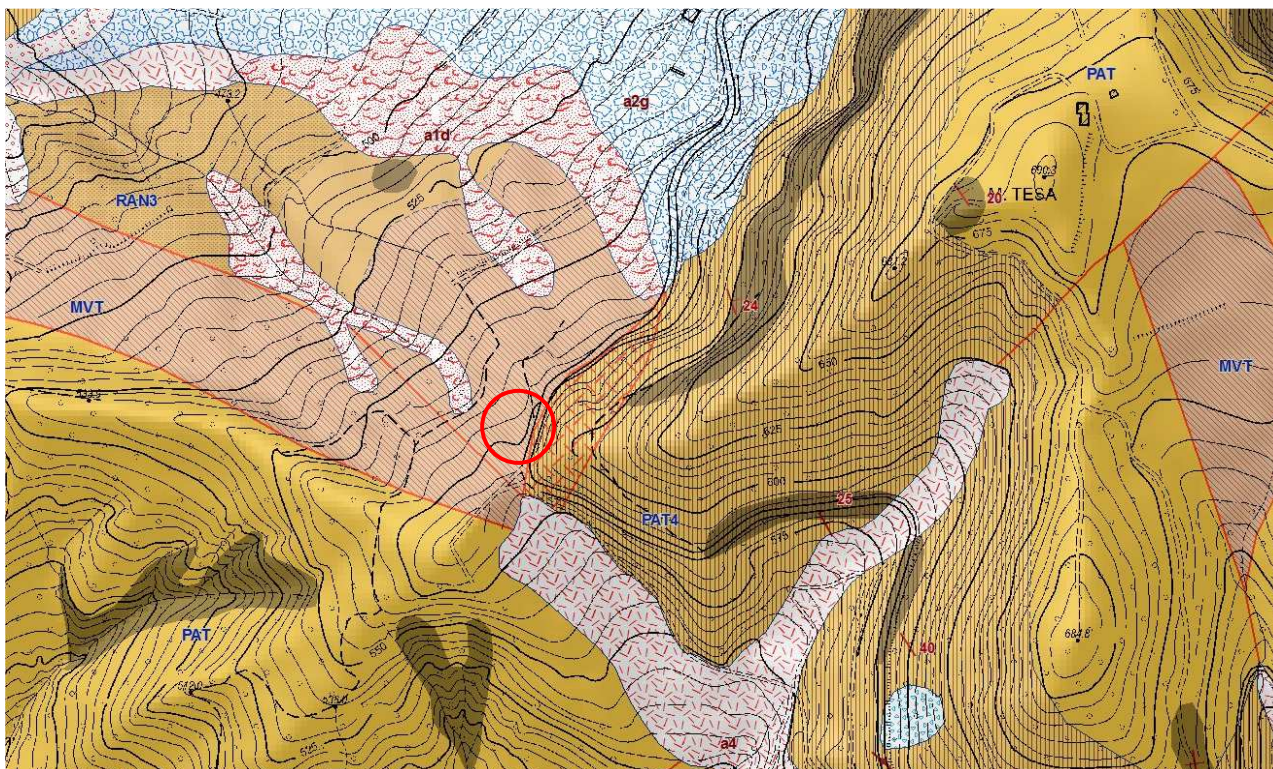


Fig. 2 – Estratto della Cartografia Geologica della Regione Emilia-Romagna, per l'area interessata dal dissesto

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto della sede stradale consta di un intervento che sarà eseguito sulla scarpata di valle della SP54 e prevede la realizzazione di un'opera di sostegno a gravità della lunghezza di 24 metri (cfr. Tav. 2).

Nello specifico l'intervento consiste nella realizzazione di un'opera di contenimento del rilevato stradale, immediatamente a valle della strada provinciale, e consiste nelle sue varie fasi:

- realizzazione di una soletta in calcestruzzo armato (dello spessore di 50 cm), sostenuta a sua volta da una struttura a diaframmi verticali sempre in calcestruzzo armato (dimensioni 2,2x1,0x1,5 m) che fungono da elementi di sottofondazione per ovviare alle caratteristiche geotecniche scadenti del terreno presente nell'area d'intervento;
- realizzazione di una gabbionata costituita da due file di gabbioni a scatola (dimensioni 1,00x1,00x2,00 m) riempiti con grossi ciottoli o pietrame di cava (cfr. Tav. 3 e Tav. 4). A tergo dell'opera di sostegno sarà posato un tubo drenante in PVC per permettere la raccolta e lo smaltimento dell'eventuale acqua nel rilevato stradale;
- realizzazione del rilevato stradale mediante il riporto di materiale ghiaioso (gruppi A1 e A2) per il ripristino della sede stradale e della banchina;

- ribitumatura (con binder e usura) del tratto di strada interessato dai lavori di sistemazione del dissesto, per ripristinare la planarità e le corrette pendenze trasversali della sede stradale;
- posa della barriera di sicurezza stradale del tipo H1 bordo laterale.

Il prezziario utilizzato per il computo metrico è quello dell'Accordo Quadro per gli "Interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento Reparto Sud" della Provincia di Reggio Emilia, che fa riferimento per la maggior parte delle lavorazioni inerenti alla difesa del suolo all'Elenco Prezzi Regionale 2016, con una tolleranza del 15% in più o in meno rispetto a tale prezziario.