



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE
NEI TERRITORI DELLE REGIONI EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE



PROVINCIA
DI REGGIO EMILIA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E PATRIMONIO

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE SCARPATE DI MONTE DELLA S.P.57 AL KM 2+400 IN COMUNE DI VETTO

PROGETTO ESECUTIVO

6.2 RELAZIONE GEOTECNICA

Dirigente del Servizio Infrastrutture,
Mobilità sostenibile e Patrimonio:

Ing. Valerio Bussei

Progettista e DL:

Ing. Giuseppe Herman

Responsabile Unico del Progetto:

Ing. Maurizio La macchia

| REVISIONE | | | Redatto | | Verificato o Validato | |
|-----------|-------------|-----------------------|---------|------|-----------------------|------|
| Revis. | Data Revis. | Descrizione Modifiche | Data | Nome | Data | Nome |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| All. n° B2 | Data Progetto Marzo 2025 | N° P.E.G. | Nome File All B2_6.2 Relazione geotecnica |
|-------------------|-----------------------------|-----------|----------------------------------------------|

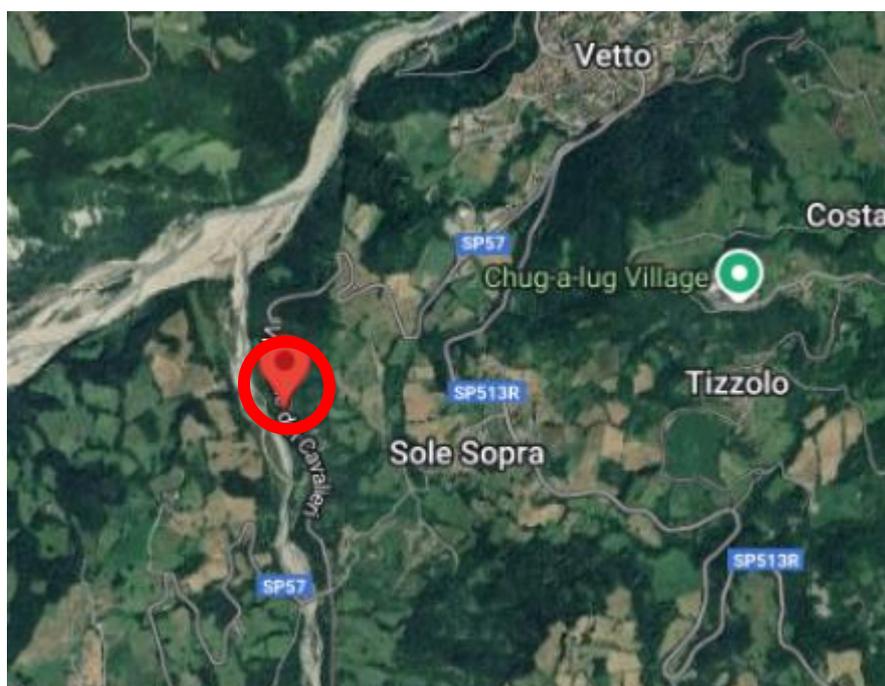
All. 6.2

RELAZIONE GEOTECNICA

L'intervento, nel suo complesso, prevede la messa in sicurezza di alcuni tratti stradali Provinciali nel Comune di Vetto d'Enza (RE), finanziati dall'Unione Europea, Next Generation EU, con misura di finanziamento M2C4I2.1.A, Missione 2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica, Componente 4 – Tutela del territorio e della risorsa idrica, Investimento 2.1A - Misure per la gestione del rischio alluvioni e la riduzione del rischio idrogeologico. Interventi in Emilia-Romagna, Toscana e Marche –Milestone/Target previste dalla CID (Council Implementing Decision).

In particolare a seguito dell'insorgere di movimenti franosi si sono creati smottamenti localizzati nelle scarpate e nei pendii attraversati dalla SP 57.

Oggetto della presente relazione sono in particolare gli interventi al Km 2+400 della SP 57, ove si è in presenza da fenomeni di alterazione e processi gravitativi con componenti di crollo e distacchi di detriti di falda, che necessita conseguentemente di opere di contenimento e mitigazione del rischio caduta massi.



Il rapporto Geologico, Geomeccanico e Strutturale redatto dal Geologo Dott. Paolo Beretti nel gennaio del 2025 contiene la classificazione dell'ammasso roccioso con determinazione della resistenza delle pareti, delle condizioni di discontinuità e dei parametri geomeccanici relativi sia dell'ammasso sia alle discontinuità; sono inoltre presenti le analisi cinematiche dei blocchi rocciosi, al fine di determinare le possibili rotture incidenti sul piano del pendio.

Per la verifica delle condizioni dell'ammasso roccioso in parete, l'indagine è stata eseguita dal geologo attraverso l'esame di documentazione cartografica geologica, geomorfologica e idrogeologica di dettaglio affiancata da indagini approfondite, quali il rilevamento geostrutturale e geomeccanico dell'ammasso roccioso in parete (tramite l'esecuzione di calate e cordate con tecniche alpinistiche), il rilevamento dei pilastri di roccia cinematicamente instabili (e valutazione delle volumetrie potenzialmente distaccabili, ed infine un'analisi qualitativa e quantitativa dei possibili cinematismi di distacco dal fronte.

TECNICA DI RILEVAMENTO DEI DATI STRUTTURALI E GEOMECCANICI

Le operazioni di rilevamento sono avvenute sul versante lungo la Sp. 57, al Km 2 +400.

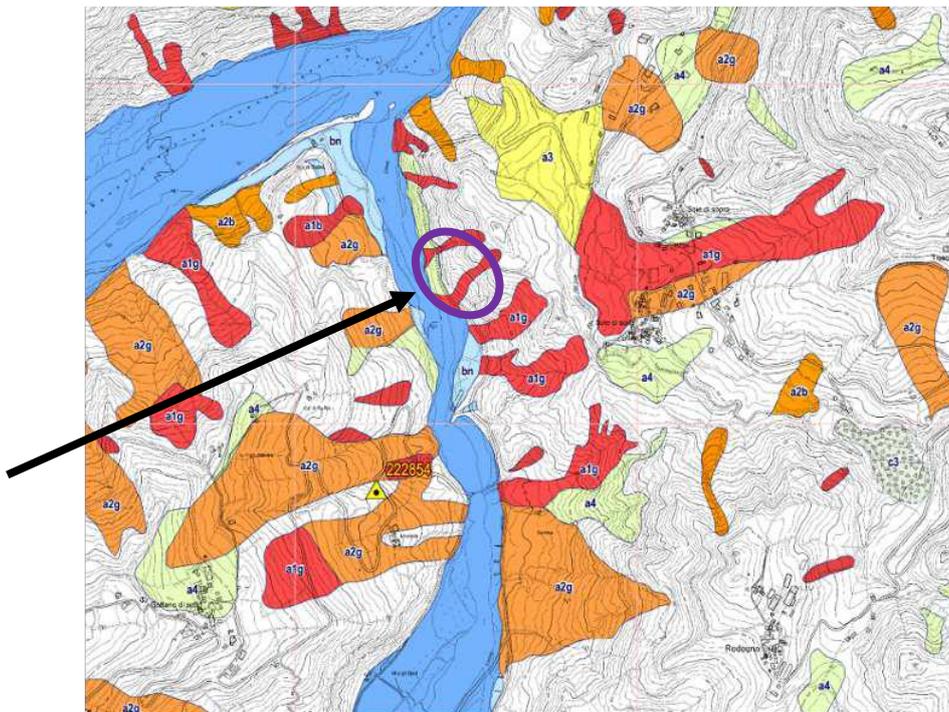


Suddivisione in finestre dell'affioramento.

Nel procedimento generale sono stati esaminati:

- **caratteri litostratigrafici del litotipo;**
- **geometria e resistenza dei giunti e dei giunti parietali (“faccette” di maggiore lunghezza);**
- **caratteri dell'ammasso continuo (giunti implicitamente trattati);**
- **caratteri dell'ammasso discontinuo (giunti esplicitamente trattati);**
- **caratteristiche geotecniche e di potenziale distacco cinematico dei principali diedri e/o pilastri di roccia aggettanti.**

Le perimetrazioni della “*Carta Inventario del dissesto (PAI-PTCP) e degli abitati da consolidare e trasferire (L445/1908), allegato P6 – sez. 217120*”, collocano il sito in analisi in corrispondenza della porzione medio – basale di un versante mediamente acclive, lungo sul quale insistono movimenti franosi, attualmente classificati in stato di attività (a1), confermate dalla Carta inventario delle frane dell’Emilia Romagna.



LEGENDA

Depositi di frana

- a1 - Deposito di frana attiva di tipo indeterminato
- a1b - Deposito di frana attiva per scivolamento
- a1d - Deposito di frana attiva per colamento di fango
- a1g - Deposito di frana attiva complessa
- a1h - Deposito di frana attiva per scivolamento in blocco o DGPV
- Aree di possibile evoluzione delle frane attive (tipo di operazione 5.1.01-PSR)
- a2b - Deposito di frana quiescente per scivolamento
- a2d - Deposito di frana quiescente per colamento di fango
- a2g - Deposito di frana quiescente complessa
- a2h - Deposito di frana quiescente per scivolamento in blocco o DGPV

Lo spessore della coltre rocciosa alterata da stabilizzare risulta compreso tra 80 e 120 cm.
Il volume dei blocchi da stabilizzare si attesta tra 0,3 e 0,8 mc.

Lo spessore della coltre rocciosa alterata da stabilizzare risulta compreso tra 30 e 70 cm.

Per le analisi e le verifiche si rimanda all'Allegato 2.1 Illustrazione sintetica degli elementi essenziali del progetto strutturale e all'Allegato 2.2 Tabulato di calcolo.

Il progettista strutturale
Ing. Giuseppe Herman