



- Elementi di progetto**
- Traccia nuove sezioni geologiche con codifica
  - Traccia sezioni geologiche progetto definitivo con codifica
- Reticolo idrografico**
- F. Trebbia
  - Reticolo idrografico principale
  - Fossi di drenaggio secondari
- Elementi geomorfologici - dinamica lungo la rete idrografica**
- Ciclo di terrazzamento fluviale
  - Linee di drenaggio soggette ad erosione ai fondi
  - Linee di drenaggio soggette ad erosione ai fondi
  - Linee di drenaggio soggette ad erosione ai fondi
- Elementi geomorfologici - dinamica gravitativa di versante**
- Ciclo di scarpata
  - Ciclo di frana
  - a1a - Deposito di frana attiva per scivolamento
  - a1b - Deposito di frana attiva per colamento di fango
  - a1c - Deposito di frana attiva compressa
  - a2 - Deposito di frana quiescente di tipo instaurato
  - a2b - Deposito di frana quiescente per colamento di fango
  - a2c - Deposito di frana quiescente compressa
  - a2d - Deposito di frana quiescente compressa
  - Area a morfologia subparallela
  - Settori con evidenza di dissesto
  - Settori di versante con attività sostenuta (convenzionalmente > 30°) soggetti a frantumazione potenziale dei terreni di copertura eluvio-colluviale
  - Settori a comportamento cinematico e deformativo significativo (> 0.5 cm/anno - Fonte dati radar satellitari con tecnica PSInSAR)
- Valori di apuntamento, con valore in cuneo (orbite satellitari ascendenti)**
- 2.00 / 1.00
  - 1.00 / -0.50
  - 0.50 / 1.00
  - 1.00 / 1.50
- Valori di apuntamento, con valore in cuneo (orbite satellitari discendenti)**
- 1.25 / -1.00
  - 1.00 / -0.50
  - 0.50 / 1.00
  - 1.00 / 1.50
- Edifici con evidenza di rischio**
- Ribasso barriera stradale
- Interventi passivi esistenti di stabilizzazione dei versanti lungo la carreggiata esistente**
- Clabbonata semplice
  - Clabbonata tripla
  - Muro in c.a.
  - Muro in masso a secco
  - Muro in masso in c.a.
  - Opere strutturali speciali

**LEGENDA**

TRACCIATO PROGETTO ESECUTIVO

TRACCIATO MODIFICATO A SEGUITO DEL PARERE E DELLA SUCCESSIVA CONCERTAZIONE CON LA SOVRINTENDENZA

**Sanas** ANAS S.p.A.  
 GRUPPO FS ITALIANE Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA**  
**AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO**

**PROGETTO DEFINITIVO**

PROGETTAZIONE: ANAS DPPL	SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:
PROGETTISTI: Ing. ANTONIO SCALAMANDRO Cofinanziamento n. 100	STUDIO CORONA
IL GEOLOGO: Ing. Marco BARTOLO Cofinanziamento n. 427	UNING CONCRETO GAS.M.
IL RESPONSABILE DEL SIA: Ing. Luca TROIANI Cofinanziamento n. 427/100	SETAC Progetti Ambientali S.p.A.
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. E. PASOLA	ARKE
VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Anna Maria ACCIARI	ECOPLAN
PROTOCOLLO	DATA
	DOTT. GEOL. DANILLO GALLO
	ING. RENATO DEL PRETE

**BA13** **B - GEOLOGIA E GEOTECNICA**  
**BA - GEOLOGIA**  
 CARTA GEOMORFOLOGICA - TAV 6 DI 6

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	BA13 - TO0GEOGEOCM06_C.dwg		
BO0067	D 1801	C	1:2.000
CODICE ELAB.	TO0GEOGEOGEOCM06		

C	EMISSIONE A SEGUITO RICHIESTA INTEGRAZIONE MINISTERO	NOVEMBRE 2022
B	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA	LUGLIO 2020
A	EMISSIONE	APRILE 2020
REV.	DESCRIZIONE	DATA REDATTO VERIFICATO APPROVATO