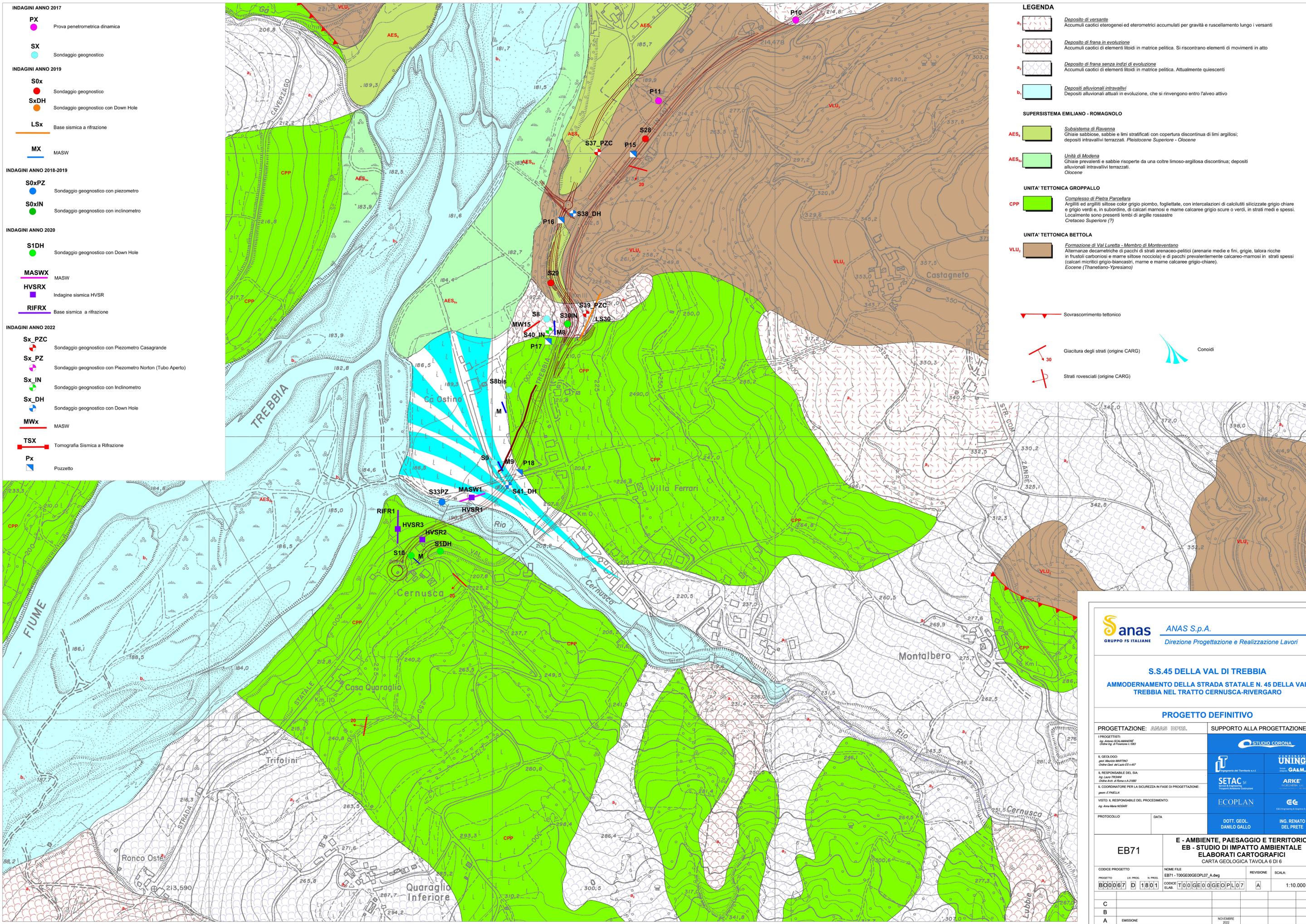


- INDAGINI ANNO 2017**
- PX Prova penetrometrica dinamica
  - SX Sondaggio geonostico
- INDAGINI ANNO 2019**
- S0x Sondaggio geonostico
  - SxDH Sondaggio geonostico con Down Hole
  - LSx Base sismica a rifrazione
  - MX MASW
- INDAGINI ANNO 2018-2019**
- S0xPZ Sondaggio geonostico con piezometro
  - S0xIN Sondaggio geonostico con inclinometro
- INDAGINI ANNO 2020**
- S1DH Sondaggio geonostico con Down Hole
  - MASWX MASW
  - HVSRX Indagine sismica HVSR
  - RIFRX Base sismica a rifrazione
- INDAGINI ANNO 2022**
- Sx\_PZC Sondaggio geonostico con Piezometro Casagrande
  - Sx\_PZ Sondaggio geonostico con Piezometro Norton (Tubo Aperto)
  - Sx\_IN Sondaggio geonostico con Inclinometro
  - Sx\_DH Sondaggio geonostico con Down Hole
  - MWx MASW
  - TSX Tomografia Sismica a Rifrazione
  - Px Pozzetto



**LEGENDA**

- a<sub>1</sub>** Deposito di versante  
Accumuli caotici eterogenei ed eterometrici accumulati per gravità e ruscellamento lungo i versanti
- a<sub>2</sub>** Deposito di frana in evoluzione  
Accumuli caotici di elementi litoidi in matrice pellica. Si riscontrano elementi di movimenti in atto
- a<sub>3</sub>** Deposito di frana senza indizi di evoluzione  
Accumuli caotici di elementi litoidi in matrice pellica. Attualmente quiescenti
- b<sub>1</sub>** Depositi alluvionali intravallo  
Depositi alluvionali attuali in evoluzione, che si rinvergono entro l'alveo attivo

**SUPER SISTEMA EMILIANO - ROMAGNOLO**

- AES<sub>1</sub>** **Subsistema di Ravenna**  
Ghiaie sabbiose, sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi; depositi intravallo terrazzati. Pleistocene Superiore - Olocene
- AES<sub>2</sub>** **Unità di Modena**  
Ghiaie prevalenti e sabbie risorperte da una coltre limoso-argillosa discontinua; depositi alluvionali intravallo terrazzati. Olocene

**UNITA' TETTONICA GROPPALLO**

- CPP** **Complesso di Pietra Parcellara**  
Argilliti ed argilliti siltose color grigio piombo, fogliettate, con intercalazioni di calcilutiti silicizzate grigio chiaro e grigio verde e, in subordinazione, di calcari marnosi e marne calcaree grigio scure o verdi, in strati medi e spessi. Localmente sono presenti lembi di argille rossastre. Cretaceo Superiore (?)

**UNITA' TETTONICA BETTOLA**

- VLU<sub>1</sub>** **Formazione di Val Luretta - Membro di Monteventano**  
Alternanze decametriche di pacchi di strati arenaceo-pellici (arenarie medie e fini, grigie, talora ricche in frustoli carboniosi e marne siltose nocciola) e di pacchi prevalentemente calcareo-marnosi in strati spessi (calcari micritici grigio-biancastri, marne e marne calcaree grigio-chiare). Eocene (Thanetiano-Ypresiano)

- Sovraccorrimiento tettonico**
- Giacitura degli strati (origine CARG)**
- Strati rovesciati (origine CARG)**
- Conoidi**

**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:
I PROGETTISTI: Ing. ANTONIO SCALAMANDRO Cliente SpA di Montebello 1980	
IL GEOLOGO: gen. MARCO MARTINO Cliente SpA di Montebello 1980	
IL RESPONSABILE DEL SIA: Ing. LAURO FROBANI Cliente SpA di Montebello 1980	
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: gen. E. PASILLA	
VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. ANNA MARIA ACCIARI	
PROTOCOLLO DATA	DOTT. GEOL. DANILLO GALLO ING. RENATO DEL PRETE

<b>EB71</b>		<b>E - AMBIENTE, PAESAGGIO E TERRITORIO</b>	
		<b>EB - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE</b>	
		<b>ELABORATI CARTOGRAFICI</b>	
		<b>CARTA GEOLOGICA TAVOLA 6 DI 6</b>	
CODICE PROGETTO <b>BO00067</b>	LIV. PROG. N. PROG. <b>D 1801</b>	NOME FILE <b>EB71 - TO0GEOGEOPL07_A.dwg</b>	REVISIONE SCALA: <b>A</b> 1:10.000
CODICE ELAB. <b>TO0GEOGEOGEOPL07</b>			
C B A EMISSIONE		NOVEMBRE 2022	REDATTO VERIFICATO APPROVATO
REV. DESCRIZIONE		DATA	REDATTO VERIFICATO APPROVATO