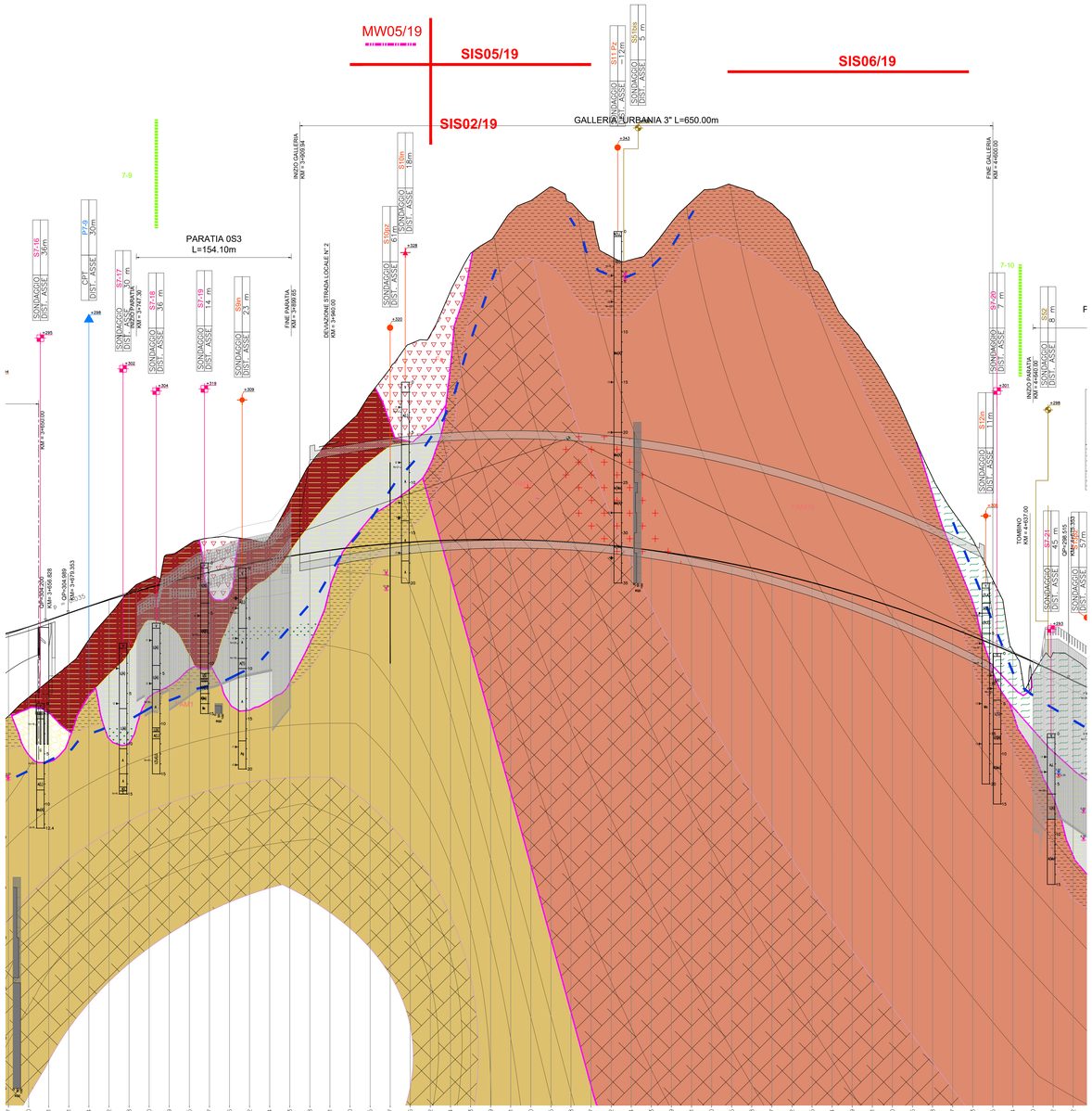
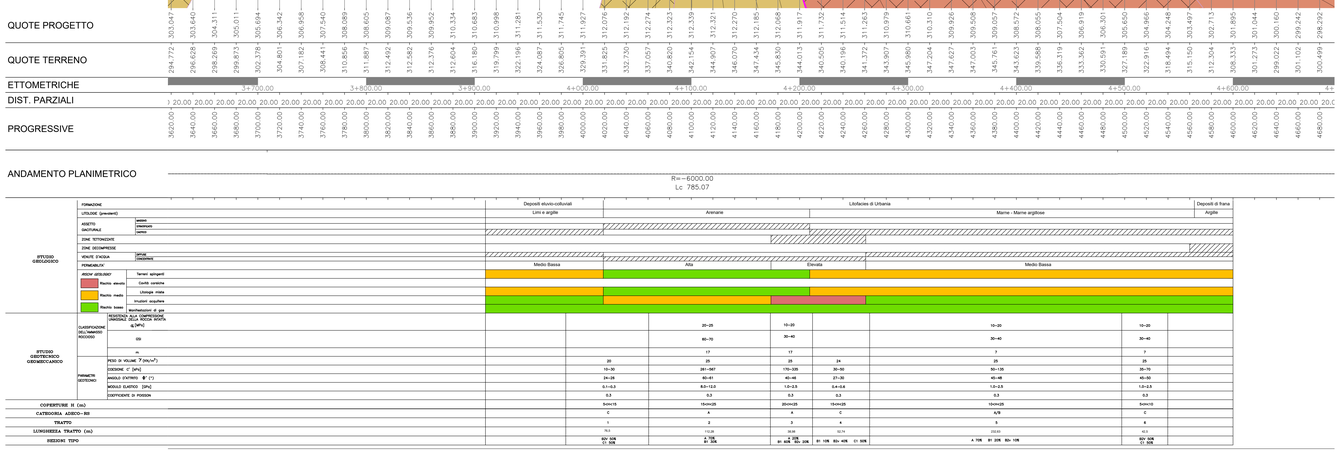
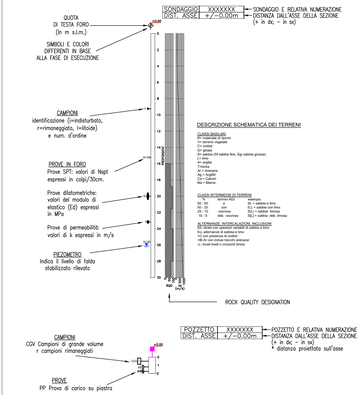




LEGENDA INDAGINI IN SITO



Galleria naturale Urbania 3	
L. applicazione	m
Sezione tipo A	249.2
Sezione tipo B1	108.9
Sezione tipo B2v	111.7
Sezione tipo C1	85.9
tot	***555.6***

LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI

Sintema del Musone

- Depositi Eluvio-Colluviali, argille limose e limi argillosi di colore marrone (MUSb2a), argille di colore grigio (MUSb2b). Inglobano concrezioni carbonatiche livelli con materiale organico decomposto. (Olocene)
- MUSd — Depositi detritici, depositi eterometrici, angolosi, con matrice in quantità variabile, a luoghi stratificati e/o cementati. Spessore: 2-20m (Olocene)
- Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie, sabbie, silt e argille, in proporzioni variabili, in riempimenti di canali e corpi tabulari, spesso con strutture sedimentarie (stratificazione incrociata, concava o piano parallela). Livelli torbosi discontinui e suoli organici sepolti o relitti poco evoluti. Spessore: 0-10m. (Olocene)

Sintema del Musone

- MTLbn — Depositi alluvionali terrazzati. Ghiaie, sabbie (MTLbna), silt e argille (MTLbnb) in riempimenti di canali e corpi tabulari, spesso con strutture sedimentarie (stratificazione incrociata, concava o piano parallela). Livelli torbosi discontinui e suoli organici sepolti o relitti poco evoluti. Spessore massimo: 15-30m (Pleistocene Superiore)

Supersintema di Colle Ulivo-Colonia Montani

- Ghiaie e, subordinatamente, sabbie, silt e argille in riempimenti di canali e corpi tabulari, spesso con strutture sedimentarie. Localmente suoli relitti argillificati e rubefatti al tetto dell'unità. Spessore: 2-20m. (Pleistocene Medio)

SUCCESSIONE MIOCENICA - FORMAZIONE MARNOSO-ARENACEA MARCHIGIANA

- Litofacies di Urbania. Arenarie torbiditiche in banchi e strati spessi e molto spessi generalmente massivi a base netta ed erosiva su FAM1. Nell'area di studio si ritrova al di sopra delle arenarie una successioneza a facies arenaceo-pelitiche e successivamente a facies pelitico-arenacoe potente fino a 50 metri. Le arenarie non presentano strutture sedimentarie a eccezione di strutture di fuga di fluidi (*pitch and pillar*). Gli strati sono tra loro amalgamati, rendendo talvolta difficile distinguere la stratificazione. (Tortoniano inferiore)
- Membro di S. Angelo in Vado. Alternanze di arenarie massive in banchi e in strati medio-spessi e peliti costituite da siltiti torbiditiche ed emipelagiti argilloso-marnose. Le arenarie non hanno strutture sedimentarie o, al limite, sono leggermente gradate. Solo le porzioni sommitali di alcuni strati sono caratterizzate da intensa laminazione piano-parallela e incrociata. Il Membro di S. Angelo in Vado, il più antico e interno, poggia direttamente sullo Schlier. (Tortoniano)

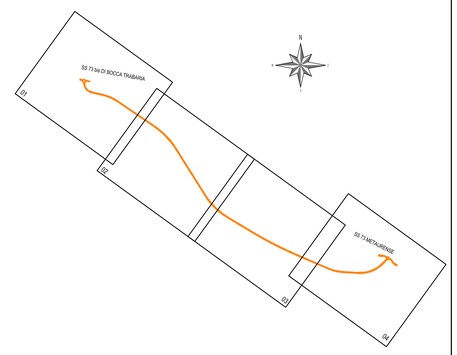
- Frana Attiva
- Frana Quiescente
- Flysch Alterato
- Livelli di torba
- Livello di falda misurato (m da p.c.)
- Limiti formazionali
- Limiti litologici ricostruiti attraverso le stratigrafie dei sondaggi
- Strati arenacei
- Diaclasi e settori fratturati
- Livello piezometrico

INDAGINI PREGRESSE

- S"n"-Sondaggio a carotaggio continuo (campagna indagini geognostiche 1998-1999)
- So"n"-Sondaggio orizzontale a carotaggio continuo (campagna indagini geognostiche 2003-2004)
- S"n" Sondaggio verticale a carotaggio continuo (campagna indagini geognostiche 2003-2004)
- P"n" Prova penetrometrica statica (cpt) o dinamica (dpsh) spinta a rifiuto (campagna indagini geognostiche 2003-2004)
- Z"n" Pozzetto esplorativo con escavatore (campagna indagini geognostiche 2003-2004)
- Stendimento sismico a rifrazione (campagna indagini geognostiche 1998-1999)
- Stendimento sismico a rifrazione (campagna indagini geognostiche 2003-2004)

INDAGINI PROGETTP DEFINITIVO 2020-21

- S"n"pz-Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro
- S"n"in-Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con Inclinometro
- S"n"dh-Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con downhole
- Pz"n"-Pozzetto Geognostico
- MW"n"-Stendimento sismico tipo MASW
- SIS "n"- Stendimento di sismica a rifrazione
- SIS-RI"n"-Stendimento di sismica ibrida



anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.G.C. E78 GROSSETO - FANO

Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa.
Adeguamento a 2 corsie del tratto della Variante di Urbania

PROGETTO DEFINITIVO

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Giuseppe Resta
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Salvatore Galluzzo
Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1269

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Vincenzo Catone

VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO
Arch.Pianif. Marco Colazza

I PROGETTISTI SPECIALISTICI
Ing. Ambrogio Signorelli
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111

Ing. Morena Panfili
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657

Ing. Claudio Muller
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 15754

Ing. Giuseppe Resta
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

PROGETTAZIONE ATI:
(Mandataria) GPI INGEGNERIA — GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
(Mandante) coprogetti
(Mandante) engeko
(Mandante) SAIM Studio di Architettura e Ingegneria Roma

IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 7)
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

OPERE D'ARTE MAGGIORI
Galleria Urbania 3
Profilo geotecnico/geomeccanico con indicazione delle sezioni tipo

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO DPAN247 LIV.PROG. D ANNO 22	T00GN04OSTFG01_B CODICE ELAB. T00GN04OSTFG01	B	1:2.000/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Rev. Ist.U.0039705 24/01/22 e Ist.U.0057794 01/02/22	Feb.'22	Talani	Signorelli	Guiducci
A	Emissione	Dic.'21	Leonardi	Signorelli	Guiducci