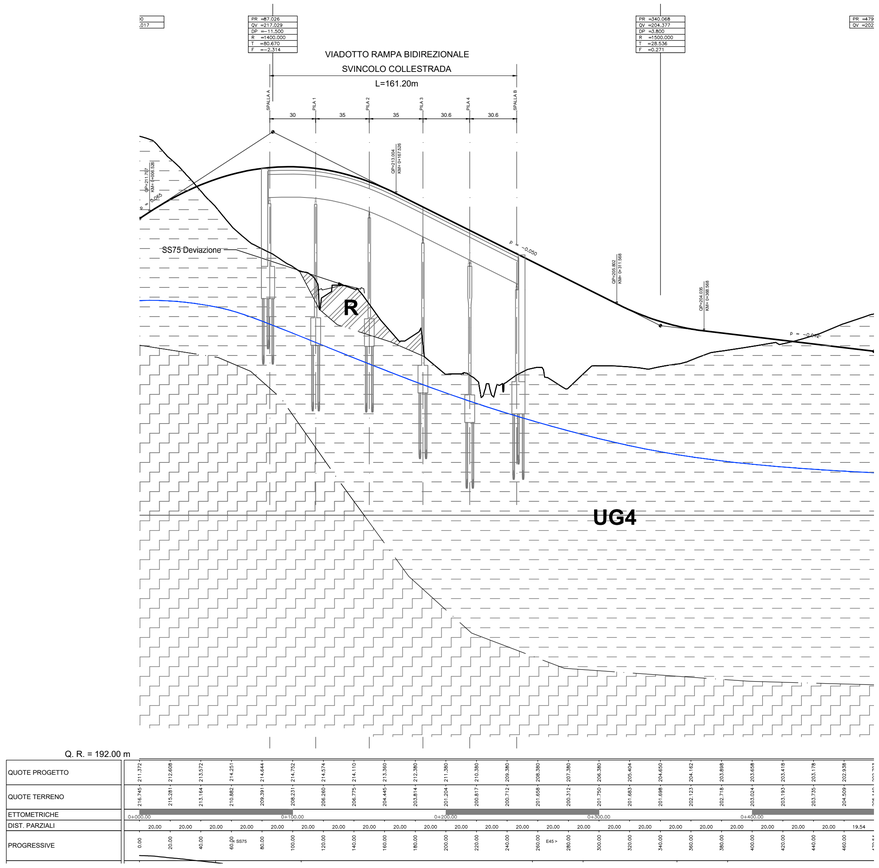
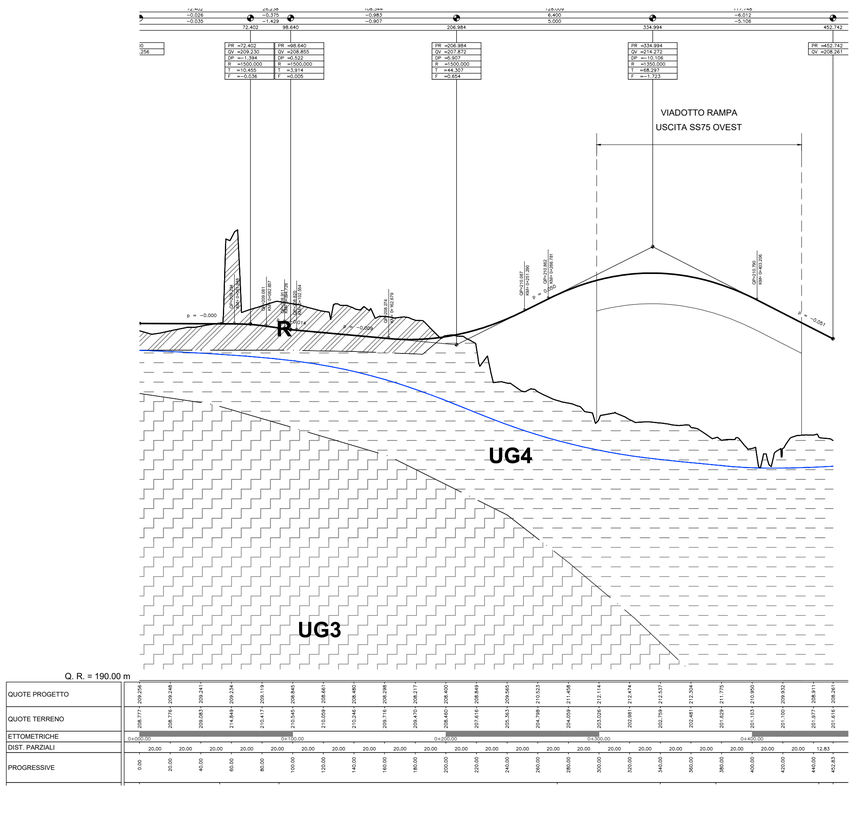
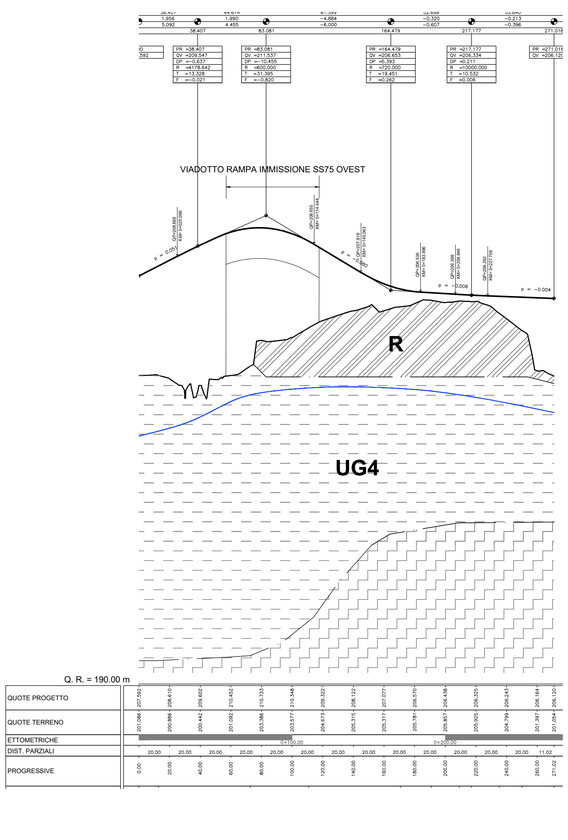






LEGENDA

Unità geotecniche

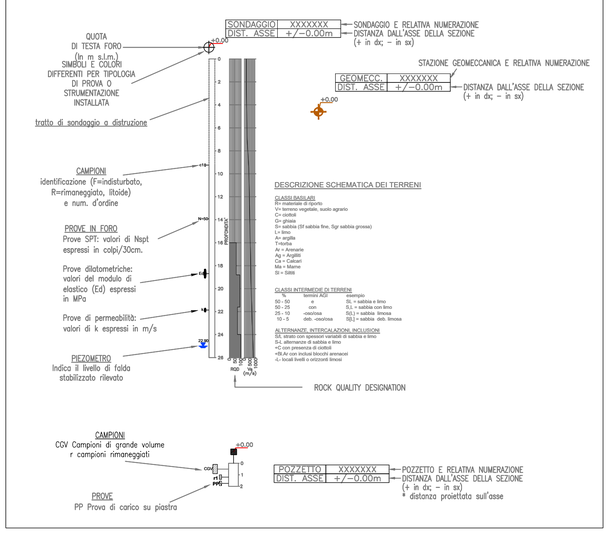
- **R:** Materiali di riporto e rilevati stradali
  Detriti con pezzame grossolano e rilevati stradali
- **UG1: Limo con argilla sabbioso**
  Depositi alluvionali fini (bf), depositi di conoide(c) e depositi alluvionali terrazzati(bn1)
- **UG2: Ghiaia sabbiosa limosa**
  Depositi alluvionali grossolani (bg)
- **UG3: Limo-argilla da sabbioso a debolmente sabbioso**
  Argille grigie inferiori (AGI)
- **UG4: Limo con argilla sabbioso**
  Limi-Limi sabbioso argillosi Litifacies di Sant'Egidio (SLFc), depositi gravitativi (a) e depositi eluvio-colluviali (b2)
- **UG5: Depositi**
  Coltri eluvio colluviali (b2)
- **UGR**
  Formazione marnosa arenacea Umbra, Membro di Bettona (MAU)
- **UGR-Alt**
  Fascia di alterazione

- Limite geotecnico
- Faglia presunta
- Livello di falda
- Superficie di scivolamento

Indagini

- Sn — Sondaggi geognostici a carotaggio continuo attrezzati con tubazione piezometrica *(campagna 2021)*
- Sn — Sondaggi geognostici a carotaggio continuo attrezzati con tubazione Inclinometrica *(campagna 2021)*
- Sn — Sondaggi geognostici a carotaggio continuo attrezzati con tubazione per esecuzione prove downhole *(campagna 2021)*
- PZn — Pozzetti esplorativi *(campagna 2021)*
- HVSRn — Prove di sismica passiva HVSR *(campagna 2021)*
- Maswn — Stendimenti sismici tipo Masw *(campagna 2021)*
- SRn — Stendimenti tomografici sismici a rifrazione (Vp e Vs) *(campagna 2021)*
- SRIn — Stendimenti sismici a riflessione ibrida *(campagna 2021)*

LEGENDA INDAGINI IN SITO



CARATTERISTICHE MECCANICHE DELLE UNITA' GEOTECNICHE							
UNITA'	Descrizione	γ_n (kN/m³)	c' (kPa)	φ' (°)	c_u (kPa)		E (MPa)
R	Riporti grossolani e rilevati	18 - 19	0 - 5	28 - 32	-		20
UG1	Limo con argilla sabbioso	18 - 19	5 - 10	25 - 27	50 - 80		20 - 25
UG2	Ghiaia sabbiosa limosa/Sabbia limosa	18 - 22	0 - 5	29 - 35	-		40 - 60
UG3	Limo e argilla da sabbioso a debolmente sabbioso	19 - 21	5 - 20	24 - 30	z<10m	170 - 200	45 - 60
					10m<z<30m	200 - 250	
					z>30m	250 - 300	
UG4	Limo con argilla sabbioso	18 - 20	0 - 10 [0 - 5]*	25 - 29 [20 - 25]*	100 - 140	z<10m	25 - 35
						z>10m	35 - 45

[...]* Valori caratteristici residui

N.B. Per le caratteristiche meccaniche delle unità geotecniche **UGR**, **UGR-Alt e UG5** si rimanda ai *Profili geotecnici/geomeccanici* (COD. ELAB. T00GN00OSTFG01-02-03-04)

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

E45 - SISTEMAZIONE STRADALE DEL NODO DI PERUGIA
Tratto Madonna del Piano - Collestrada

PROGETTO DEFINITIVO | PG 372

ANAS - DIREZIONE TECNICA

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Marco Leonardi
Ordine Geologi
Regione Lazio n. 1541

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Arch. Santo Salvatore Vermiglio
Ordine Architetti
Provincia di Reggio Calabria n. 1270

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO
Ing. Alessandro Micheli

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

I PROGETTISTI SPECIALISTI:
Ing. Ambrogio Signorelli
Ordine Ingegneri
Provincia di Roma n. A34511
(Mandante)

Ing. Moreno Panella
Ordine Ingegneri
Provincia di Perugia n. A2657
(Mandante)

Ing. Giovanni C. Alfredo Dalenz Cultrera
Ordine Ingegneri
Provincia di Roma n. 14069
(Mandante)

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

PROGETTAZIONE ATI:
(Mandataria) GPI INGEGNERIA — GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl
cooprogetti
engeko
SAIM Studio di Architettura e Ingegneria Pierpre

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INNTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 2)
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI ORDINE INGEGNERI ROMA n. 14035

STUDI ED INDAGINI
Geologia e geotecnica
Geotecnica
Profilo geotecnico – Svincolo di Collestrada – Tav.2 di 2

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV.PROG.	ANNO	CODICE ELAB. T00GE02GETFG10	A	1:2000/1:200
DTPG372	D	22			

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	Emis. a seguito istruttorie Prot. U.0834569 e U.0862037	Gen. '23	Diletto	Signorelli	Guiducci