LEGENDA

Unità geotecniche

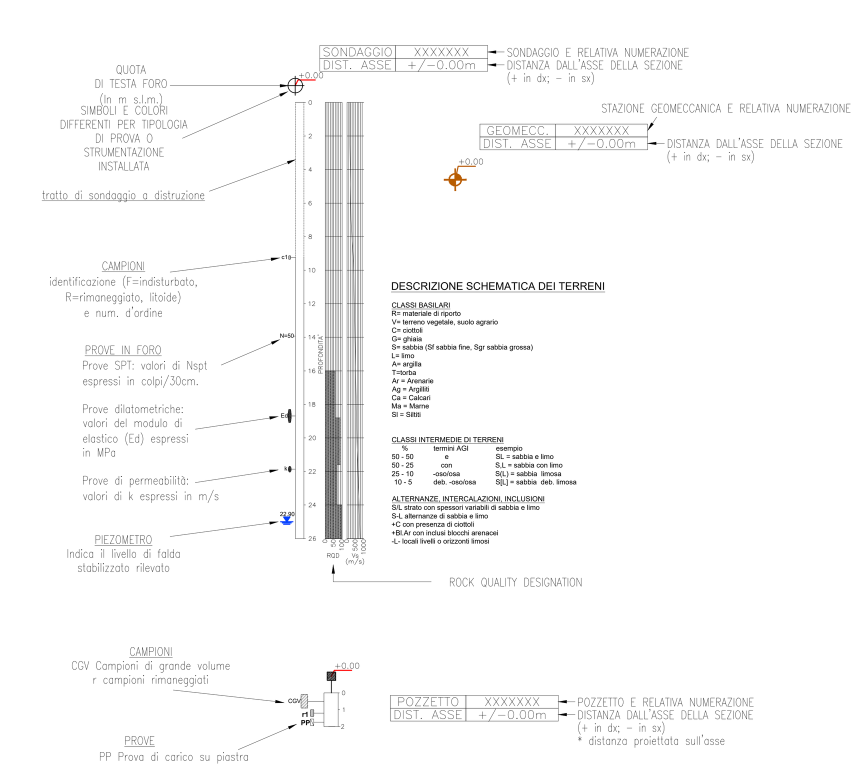
- R: Materiali di riporto e rilevati stradali — Detriti con pezzame grossolano e rilevati stradali
- UG1: Limo con argilla sabbioso — Depositi alluviomali fini (bf), depositi di conoide(c) e depositi alluviomali terrazzati(bn1)
- UG2: Ghiaia sabbiosa limosa — Depositi alluviomali grossolani (bg)
- UG3: Limo-argilla da sabbioso a debolmente sabbioso — Argille grige inferiori (AGI)
- UG4: Limo con argilla sabbioso — Limi-Limi sabbioso argillosi Litofacies 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

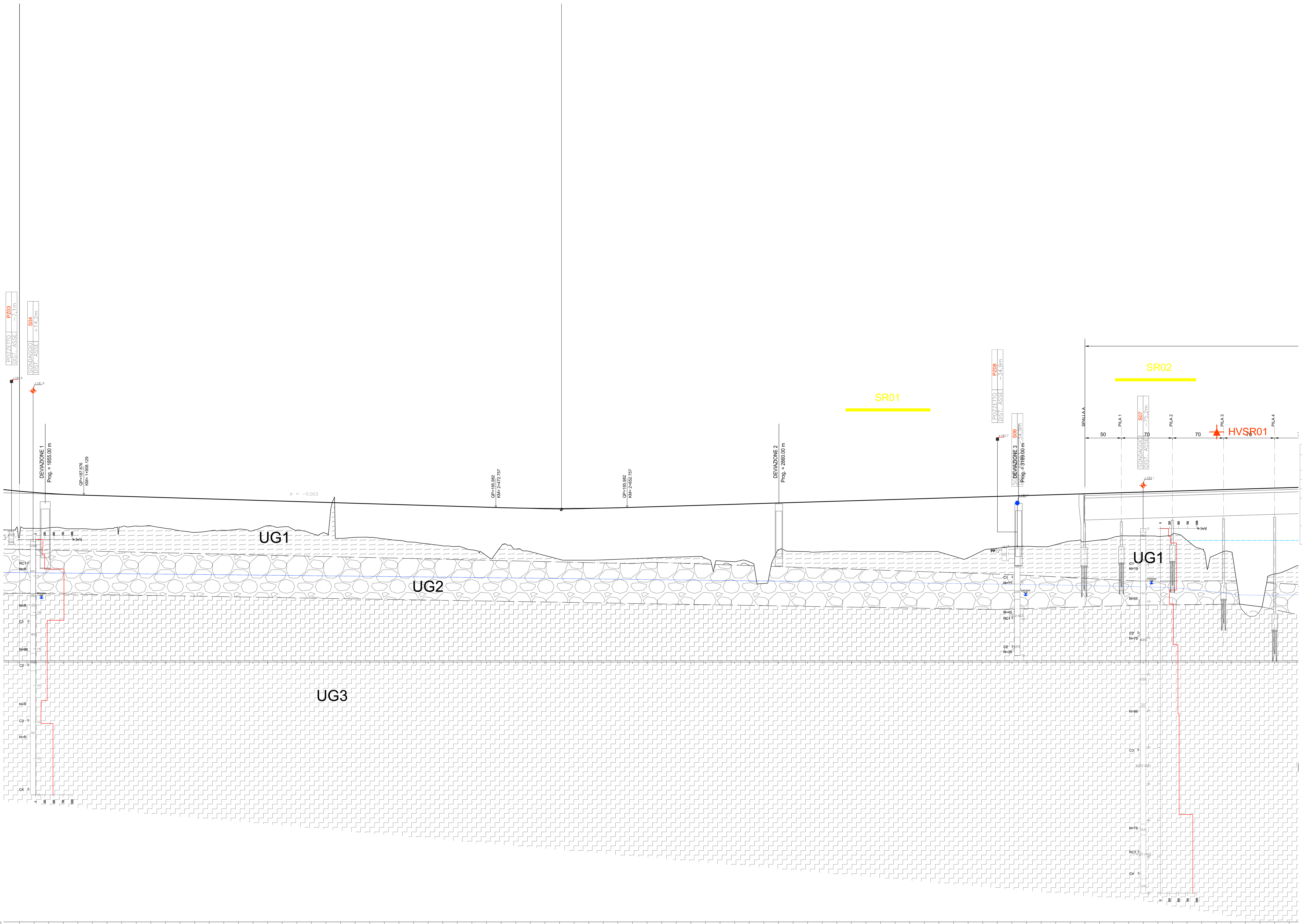
- Limite geotecnico
- Faglia presunta
- Livello di falda
- Superficie di scivolamento

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





Q. R. = 165.00 m

QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	ETTOMETRICHE	DIST. PARZIALI
	188.418	182.915	
1820.00	188.218	181.994	20.00
1840.00	188.046	183.123	20.00
1860.00	187.903	183.199	20.00
1880.00	187.789	183.144	20.00
1900.00	187.703	183.064	20.00
1920.00	187.640	182.989	20.00
1940.00	187.580	183.062	20.00
1960.00	187.520	183.339	20.00
1980.00	187.460	183.444	20.00
2000.00	187.400	183.476	20.00
2020.00	187.340	183.124	20.00
2040.00	187.280	182.795	20.00
2060.00	187.220	182.574	20.00
2080.00	187.160	182.773	20.00
2100.00	187.100	182.857	20.00
2120.00	187.040	183.006	20.00
2140.00	186.980	182.816	20.00
2160.00	186.920	183.474	20.00
2180.00	186.860	183.330	20.00
2200.00	186.800	182.885	20.00
2220.00	186.740	182.436	20.00
2240.00	186.680	182.432	20.00
2260.00	186.620	181.746	20.00
2280.00	186.560	181.893	20.00
2300.00	186.500	181.876	20.00
2320.00	186.440	181.682	20.00
2340.00	186.380	181.466	20.00
2360.00	186.320	181.231	20.00
2380.00	186.260	180.996	20.00
2400.00	186.200	180.730	20.00
2420.00	186.140	180.654	20.00
2440.00	186.080	180.180	20.00
2460.00	186.020	179.360	20.00
2480.00	185.961	180.699	20.00
2500.00	185.913	180.282	20.00
2520.00	185.878	179.928	20.00
2540.00	185.856	179.402	20.00
2560.00	185.847	178.883	20.00
2580.00	185.852	178.760	20.00
2600.00	185.870	178.762	20.00
2620.00	185.902	178.806	20.00
2640.00	185.946	178.884	20.00
2660.00	186.004	178.964	20.00
2680.00	186.064	179.046	20.00
2700.00	186.124	179.130	20.00
2720.00	186.184	179.187	20.00
2740.00	186.244	179.245	20.00
2760.00	186.304	179.016	20.00
2780.00	186.364	178.663	20.00
2800.00	186.424	178.548	20.00
2820.00	186.484	178.543	20.00
2840.00	186.544	175.565	20.00
2860.00	186.604	180.213	20.00
2880.00	186.664	179.978	20.00
2900.00	186.724	179.939	20.00
2920.00	186.784	179.903	20.00
2940.00	186.844	179.978	20.00
2960.00	186.904	179.969	20.00
2980.00	186.964	179.954	20.00
3000.00	187.024	179.956	20.00
3020.00	187.084	179.951	20.00
3040.00	187.144	179.910	20.00
3060.00	187.204	179.949	20.00
3080.00	187.264	179.897	20.00
3100.00	187.324	179.306	20.00
3120.00	187.384	179.087	20.00
3140.00	187.444	180.067	20.00
3160.00	187.504	180.409	20.00
3180.00	187.564	180.606	20.00
3200.00	187.624	180.667	20.00
3220.00	187.684	180.607	20.00
3240.00	187.744	180.900	20.00
3260.00	187.804	181.379	20.00
3280.00	187.864	181.304	20.00
3300.00	187.924	181.524	20.00
3320.00	187.984	181.916	20.00
3340.00	188.044	182.092	20.00
3360.00	188.104	182.087	20.00
3380.00	188.164	182.023	20.00
3400.00	188.224	182.304	20.00
3420.00	188.284	181.491	20.00
3440.00	188.344	180.258	20.00
3460.00	188.404	179.525	20.00
3480.00	188.464	179.895	20.00
3500.00	188.524	172.643	20.00
3520.00	188.584	172.388	20.00
3540.00	188.644	176.870	20.00
3560.00	188.704	177.522	20.00

PROGRESSIVE: 1+800.00, 1+900.00, 2+000.00, 2+100.00, 2+200.00, 2+300.00, 2+400.00, 2+500.00, 2+600.00, 2+700.00, 2+800.00, 2+900.00, 3+000.00, 3+100.00, 3+200.00, 3+300.00, 3+400.00, 3+500.00

CARATTERISTICHE MECCANICHE DELLE UNITA' GEOTECNICHE

UNITA'	Descrizione	γ_n (kN/m^3)	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 SPECIALISTICI
Ing. Ambrogio Signorelli — Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111
Ing. Moreno Panfili — Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657
Ing. Giovanni C. Alfredo Dalenz Cultrera — Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14069
Ing. Giuseppe Resta — Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

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

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INNTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12) :
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035

STUDI ED INDAGINI
Geologia e geotecnica
Geotecnica
Profilo geotecnico – Asse DX – Tav.1 di 4

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO: DTPG372	LIV.PROG.: D	ANNO: 22	T00GE02GETFG05_B — CODICE ELAB.: T00GE02GETFG05	B	1:2000/1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Rev. a seguito istruttorie Prot. U.0834569 e U.0862037	Gen. '23	Diletto	Signorelli	Guiducci
A	Emissione	Ottobre'22	Tartaglia	Signorelli	Guiducci