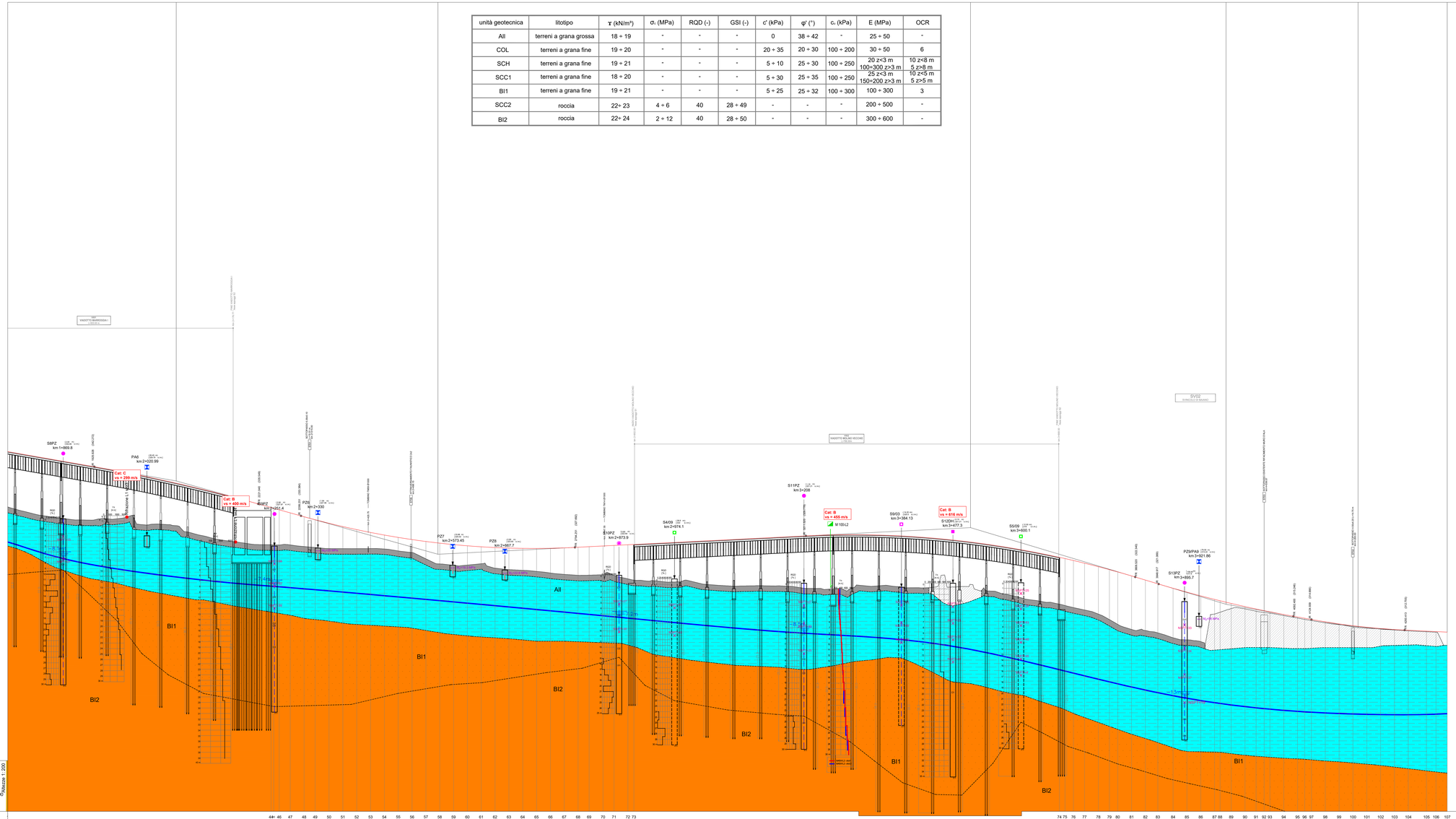
unità geotecnica	litotipo	γ (kN/m³)	σc (MPa)	RQD (-)	GSI (-)	c' (kPa)	φ' (°)	cu (kPa)	E (MPa)	OCR
All	terreni a grana grossa	18 ÷ 19	-	-	-	0	38 ÷ 42	-	25 ÷ 50	-
COL	terreni a grana fine	19 ÷ 20	-	-	-	20 ÷ 35	20 ÷ 30	100 ÷ 200	30 ÷ 50	6
SCH	terreni a grana fine	19 ÷ 21	-	-	-	5 ÷ 10	25 ÷ 30	100 ÷ 250	20 z<3 m 100÷300 z>3 m	10 z<8 m 5 z>8 m
SCC1	terreni a grana fine	18 ÷ 20	-	-	-	5 ÷ 30	25 ÷ 35	100 ÷ 250	25 z<3 m 150÷200 z>3 m	10 z<5 m 5 z>5 m
BI1	terreni a grana fine	19 ÷ 21	-	-	-	5 ÷ 25	25 ÷ 32	100 ÷ 300	100 ÷ 300	3
SCC2	roccia	22÷ 23	4 ÷ 6	40	28 ÷ 49	-	-	-	200 ÷ 500	-
BI2	roccia	22÷ 24	2 ÷ 12	40	28 ÷ 50	-	-	-	300 ÷ 600	-



Altezze 1: 200

Lunghezze 1: 2000

Q.RIF. 280.000

No. SEZIONI	44÷ 46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
DISTANZE PROGRESSIVE	2360.000 2380.000	2400.000	2425.000	2450.000	2475.000	2500.000	2525.000	2550.000	2575.000	2600.000	2625.000	2650.000	2675.000	2700.000	2725.000	2750.000	2775.000	2800.000	2825.000	2850.000	2875.000	2900.000	2925.000	2950.000	2975.000	3000.000	3025.000	3050.000
DISTANZE PARZIALI	20.000	20.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
QUOTE TERRENO	329.114 329.170	329.139	327.848	327.457	327.464	327.454	327.450	327.460	327.508	329.709	329.629	329.710	324.460	324.501	324.782	323.945	323.979	323.301	323.305	323.452	323.815	322.669	322.615	322.721	322.631	322.701	322.610	322.717
QUOTE PROGETTO	329.170< 329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170
ETTOMETRICHE	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

No. SEZIONI	74 75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87 88	89	90	91	92 93	94	95 96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
DISTANZE PROGRESSIVE	3069.750 3094.750	3125.000	3150.000	3175.000	3200.000	3225.000	3250.000	3275.000	3300.000	3325.000	3350.000	3375.000	3400.000	3425.000	3450.000	3475.000	3500.000	3525.000	3550.000	3575.000	3600.000	3625.000	3650.000	3675.000	3700.000	3725.000	3750.000	3775.000	3800.000	4703.156
DISTANZE PARZIALI	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	20.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	32.858	17.142	20.338
QUOTE TERRENO	322.616 322.673	322.679	322.752	322.713	322.786	322.737	322.773	322.760	322.752	322.713	320.303	311.363	310.888	310.884	310.873	310.845	310.582	310.548	310.523 310.796	311.177	314.883	314.885	314.428	313.158	313.101	312.804	312.697	312.709	312.818	312.448
QUOTE PROGETTO	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170	329.170
ETTOMETRICHE	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73

LEGENDA UNITÀ GEOTECNICHE

- SFFSFD AFRIPRO — Materiali coesivi da una miscela eterogenea di argille eterogenee.
- SFRSNI RESTAZ — Materiale di natura litoso-argillosa caratterizzata dall'eterogenei.
- SFFSFD ELVIE – CELUVAU — Coperture di materiale a granulometria fine (limi e argille), con rari frammenti lapidei grossolani, assimilabile ad un terreno a grana fine.
- SFFSFD ALVORNAU RELEVS E ATUALI — Depositi alluvionali coesivi eterogeneamente da ghiaie e sabbie frammisti a limi sabbioso-argillosi, assimilabili ad un terreno a grana grossa.
- SCH1 — SCHLER — Formazione Schler, assimilabile ad un terreno a grano fine.
- BI1 — BIOCARB 1 — Calcari marnosi grigio scuri e marne grigi. Facies 1,assimilabile ad un terreno.
- BI2 — BIOCARB 2 — Calcari marnosi grigio scuri e marne grigi. Facies 2, con comportamento litoide.
- SCC1 — SCAGLIA ÍNDEKA 1 — Marne e marne argillose grigio verdi e grigio verere alternate, dire bosa, con calcari marnosi grigi. Facies 1, assimilabile ad un terreno.
- SCC2 — SCAGLIA ÍNDEKA 2 — Marne e marne argillose grigio verdi e grigio verere alternate, dire bosa, con calcari marnosi grigi. Facies 2, con comportamento litoide.

- LIMITE GEOTECNICO
- FAGLIA DIRETTA O TRANSTENSIVA
- CONTATTO TETTONICO (PRESUNTO)
- FAGLIA

LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI 2021

- S n° — Sondaggio
- S n°p — Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S n°p — Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- S n°d — Sondaggio con down-hole
- Pz n° — Pozzetti
- MW — Prospezioni MASW
- Rifrazx n° — Stendimenti sismici

CAMPAGNA INDAGINI 2009

- S n° — Sondaggio
- S n°p — Sondaggio con piezometro a tubo aperto

CAMPAGNA INDAGINI 2003

- S n° — Sondaggio

S1 (10.00 m) (0+000) — Sigla di riferimento; ( ) distanze asse
[1] — Sigla di riferimento; [ ] quota testa sondaggio in m s.l.m
(0+000) — Sigla di riferimento; (0+000) progressiva
P001 (10.00 m) (0+000) [1] — Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio
1 — Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
xxx m — Livello della falda
Piezometro a tubo aperto (tratto cieco)
Piezometro a tubo aperto (tratto finestrato)
Ubicazione prelievo del campione indisturbato CI, rimaneggiato CR
Fuori asse
N_{SPT} — Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (Rif=Rifiuto)
E_{max} MPa — Prova pressiometrica/dilatometrica
M_{max} MPa — Prova di carico su piastra
CPT(SE) — Prova penetrometrica super pesante

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

S.S 685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"

TRATTO SPOLETO - ACQUASPARTA

1° stralcio: Madonna di Baiano-Firenzuola

PROGETTO ESECUTIVO

COD. PG143

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A311

IL PROGETTISTA:
Dott. Ing. David Carlaccini
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n° Terni A1245

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

Il Responsabile di Progetto
Arch. Pianificatore Marco Colazza

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing.
Alessandro Micheli

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MANDATARIA: MANDANTI:
SINTAGMA — GEOTECNICA DESIGN GROUP — ICARIA società di ingegneria

Dott.Ing. N.Granieri
Dott.Arch. N.Kamenicky
Dott.Ing. V.Truffini
Dott.Arch. A.Brauchieri
Dott.Ing. A.Pambianco
Dott.Ing. E.Bartolucci
Dott.Geol. G.Cerquiglini
Dott.Ing. S.Sebastiani
Dott.Ing. L.Sbrenna
Dott.Ing. G.Fabiani
Dott.Ing. L.Dinelli
Dott.Ing. L.Leoni
Dott.Ing. F.Ciampanesco
Dott. Agr. F.Berti Nulli

Dott.Ing. D.Carlaccini
Dott. Ing. D.Salzone
Dott.Ing. A.Pinzari
Dott. Ing. E.Loffredo
Dott. Ing. V.Ordanini

Dott. Ing. T.Rotkevan
Dott. Ing. F.Marchese
Dott. Ing. G.Piunno
Dott. Ing. G.Pucci
Dott. Ing. C.Rugiero
Dott. Ing. C.Ordanini
Dott. Ing. G.Bigiotti

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA
Ing. Nando GRANIERI
Sez. A n° 311

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TERNI
Ing. David CARLACCINI
Sez. A n° 1245

PROTOCOLLO	DATA

03.STUDIO GEOLOGICO GEOTECNICO
03.05 GEOTECNICA

Profili geotecnici di progetto - Tav. 2/2

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	T00GE05GETFG02R		
DTPG143	E	23	CODICE ELAB. T00GE05GETFG02	B	1:2.000/1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
B	Rev. A seguito istr. ANAS	Set. 2023	D.Carlaccini	D.Carlaccini	N.Granieri
A	Emissione	Apr. 2023	D.Carlaccini	D.Carlaccini	N.Granieri