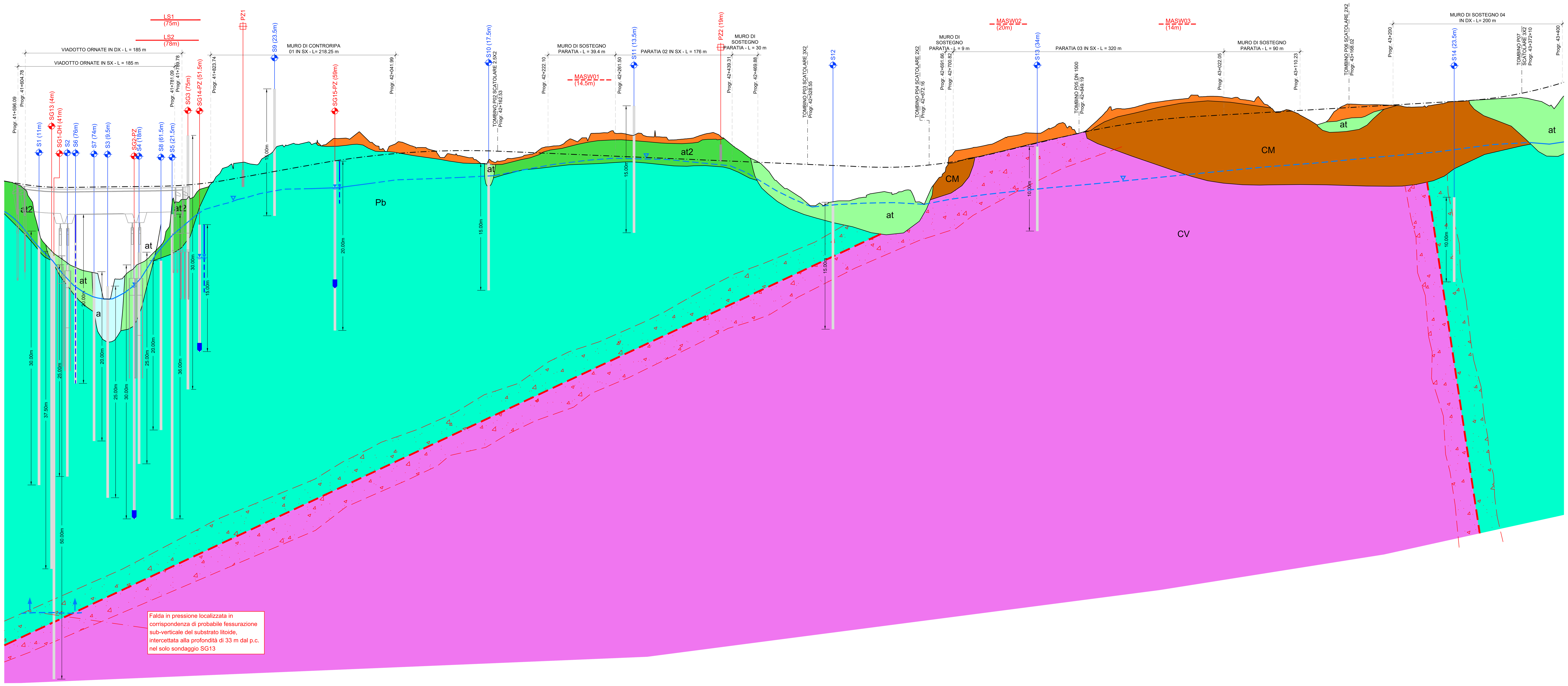
PROFILO 1

scala 1:2000



LEGENDA

UNITÀ GEOLOGICHE

- ant - Coperture antropiche

DEPOSITI QUATERNARI

- dt - Detrito di falda
- a - Alluvioni fluviali attuali
- F - Cumuli di frana
- at - Alluvioni fluviali recenti terrazzate
- at1 - Alluvioni fluviali antiche terrazzate (primo ordine)
- at2 - Alluvioni fluviali antiche terrazzate (secondo ordine)
- at3 - Alluvioni fluviali antiche terrazzate (terzo ordine)
- dl - Depositi fluvio-lacustri

CICLO STRATIGRAFICO DEL PLIOCENE

- Ps - Sabbie fini argillose
- Pa - Argille azzurre

CICLO STRATIGRAFICO DEL MIOCENE

- CM - Formazione di Cerreto a Merse, brecce di Grotti

DOMINIO LIGURE ESTERNO (GIURASSICO SUP. - CRETACICO INF.)

- Pb - Argille a Palombini

DOMINIO LIGURE INTERNO (CRETACICO SUP.-PALEOCENE)

- SIL - Formazione di Sillano

DOMINIO TOSCANO - FALDA TOSCANA (TRIASSICO SUP.)

- CV - Calcare cavernoso

DOMINIO TOSCANO - UNITA' TOSCANE METAMORFICHE (TRIASSICO)

- FT - Formazione di Tocchi
- V - Verrucano

SIMBOLOGIA

- Sovrascorrimento
- n° Giacitura della stratificazione
- Falda rilevata
- Falda presunta
- Lettura piezometrica
- Faglia presunta e corrispondente fascia cataclasata
- Sondaggio a carotaggio continuo (distanza dall'asse stradale)
- Pozzetto esplorativo
- Cella Casagrande
- Piezometro a tubo aperto (tratto cieco)
- Piezometro a tubo aperto (tratto fessurato)
- Falda in pressione

INDAGINI GEOGNOSTICHE

INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO (SGAI - ANNO 2000)

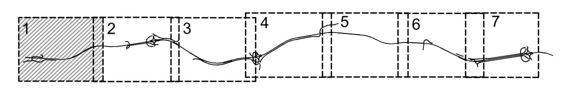
- Sx — Sondaggio a carotaggio continuo

INDAGINI PROGETTO ESECUTIVO (ANNO 2019)

- SGx — Sondaggio a carotaggio continuo
- SGx-PZ — Sondaggio attrezzato con piezometro
- SGx-DH — Sondaggio con prova Down-Hole
- Pzx — Pozzetto esplorativo
- LSx — Sismica a rifrazione
- MASWx — Prova Masw

K-PLAN

Scala 1:100000



SCALA QUOTE 1:200
SCALA DISTANZE 1:2000

QT.RIF. 102.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO	QUOTE PROGETTO	DIFFERENZA DI QUOTA
1	20.00	41+580.00	164.89	164.91	0.02
2	4.79	41+600.00	164.27	164.56	0.29
3	176.31	41+604.79	163.87	164.48	0.61
4	18.91	41+781.09	162.29	164.35	2.06
5	20.00	41+800.00	162.84	164.48	1.64
6	20.00	41+820.00	164.21	164.69	0.48
7	20.00	41+840.00	166.48	164.98	-1.50
8	20.00	41+860.00	167.10	165.34	-1.76
9	20.00	41+880.00	166.92	165.70	-1.22
10	20.00	41+900.00	168.76	166.06	-2.70
11	20.00	41+920.00	169.32	166.42	-2.90
12	20.00	41+940.00	169.52	166.78	-2.74
13	20.00	41+960.00	169.24	167.13	-2.11
14	20.00	41+980.00	169.96	167.44	-2.52
15	20.00	42+000.00	170.66	167.71	-2.95
16	20.00	42+020.00	169.06	167.94	-1.12
17	20.00	42+040.00	169.22	168.14	-1.08
18	20.00	42+060.00	169.08	168.29	-0.79
19	20.00	42+080.00	168.71	168.40	-0.31
20	20.00	42+100.00	167.73	168.47	0.74
21	20.00	42+120.00	167.86	168.50	0.64
22	20.00	42+140.00	167.20	168.50	1.30
23	20.00	42+160.00	167.12	168.45	1.33
24	20.00	42+180.00	167.58	168.37	0.79
25	20.00	42+200.00	168.05	168.28	0.23
26	20.00	42+220.00	168.95	168.19	-0.76
27	20.00	42+240.00	169.28	168.11	-1.17
28	20.00	42+260.00	169.82	168.02	-1.80
29	7.59	42+280.00	170.56	167.94	-2.62
30	12.41	42+287.59	170.62	167.91	-2.71
31	20.00	42+300.00	170.67	167.85	-2.82
32	20.00	42+320.00	170.33	167.77	-2.56
33	20.00	42+340.00	170.16	167.68	-2.48
34	20.00	42+360.00	170.10	167.60	-2.50
35	20.00	42+380.00	169.85	167.51	-2.34
36	4.83	42+400.00	170.23	167.43	-2.80
37	15.17	42+404.83	170.39	167.41	-2.98
38	20.00	42+420.00	170.54	167.34	-3.20
39	20.00	42+440.00	169.10	167.26	-1.84
40	20.00	42+460.00	167.68	167.17	-0.51
41	20.00	42+480.00	166.32	167.08	0.76
42	20.00	42+500.00	164.16	167.00	2.84
43	20.00	42+520.00	163.01	166.91	3.90
44	20.00	42+540.00	162.13	166.83	4.70
45	20.00	42+560.00	162.49	166.74	4.25
46	20.00	42+580.00	162.64	166.66	4.02
47	20.00	42+600.00	163.30	166.57	3.27
48	20.00	42+620.00	163.65	166.53	2.88
49	20.00	42+640.00	163.66	166.57	2.91
50	20.00	42+660.00	162.45	166.69	4.24
51	20.00	42+680.00	164.80	166.89	2.09
52	20.00	42+700.00	168.09	167.17	-0.92
53	7.83	42+720.00	168.76	167.53	-1.23
54	12.17	42+727.83	168.90	167.70	-1.20
55	20.00	42+740.00	169.15	167.97	-1.18
56	20.00	42+760.00	169.93	168.45	-1.48
57	20.00	42+780.00	170.40	168.93	-1.47
58	20.00	42+800.00	170.56	169.40	-1.16
59	20.00	42+820.00	171.32	169.88	-1.44
60	20.00	42+840.00	171.29	170.35	-0.94
61	20.00	42+860.00	171.09	170.80	-0.29
62	13.99	42+880.00	173.01	171.19	-1.82
63	4.14	42+893.99	173.47	171.45	-2.02
	21.88	42+898.12	173.47	171.51	-1.96
65	20.00	42+920.00	173.78	171.85	-1.93
66	20.00	42+940.00	174.23	172.11	-2.12
67	20.00	42+960.00	174.49	172.32	-2.17
68	20.00	42+980.00	174.88	172.48	-2.40
69	20.00	43+000.00	174.91	172.60	-2.31
70	20.00	43+020.00	174.82	172.72	-2.10
71	20.00	43+040.00	174.56	172.84	-1.72
72	20.00	43+060.00	174.84	172.95	-1.89
73	14.49	43+080.00	173.13	173.07	-0.06
74	5.51	43+094.49	173.34	173.16	-0.18
75	20.00	43+100.00	173.20	173.19	-0.01
76	20.00	43+120.00	172.17	173.31	1.14
77	20.00	43+140.00	171.85	173.42	1.57
78	20.00	43+160.00	173.74	173.54	-0.20
79	20.00	43+180.00	173.96	173.66	-0.30
80	20.00	43+200.00	173.93	173.78	-0.15
81	20.00	43+220.00	173.86	173.89	0.03
82	20.00	43+240.00	173.64	174.01	0.37
83	20.00	43+260.00	173.67	174.13	0.46
84	20.00	43+280.00	174.08	174.24	0.16
85	20.00	43+300.00	174.33	174.36	0.03
86	17.29	43+320.00	174.49	174.51	0.02
87		43+337.29	174.59	174.70	0.11
	20.00	43+340.00	174.61	174.73	0.12
89	20.00	43+360.00	174.72	175.05	0.33
90	20.00	43+380.00	174.65	175.45	0.80
91	20.00	43+400.00	174.05	175.94	1.89
92	20.00	43+420.00	174.76	176.52	1.76

ETTOMETRICHE: 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434

ANDAMENTO PLANIMETRICO: L= 707.591; A= 302.400 Sv= 117.238 Tau= 4.7844 Dr= 0.734; 2 Sv= 323.004 a=26.3629 R= 780.000; A= 360.000 Sv= 166.154 Tau= -6.7806 Dr= 1.474; L= 4.136; A= 360.000 Sv= 196.364 Tau= -9.4704 Dr= 2.432; Sv= 242.803 a=23.4202 R= 660.000 3; A= 303.000 Sv= 13[illegible] Tau= 6.7088 Dr= 1

ANDAMENTO CIGLI (SX / DX): -2.500%; dl=0.750%; 2.500%; dl=0.428%; dl=-0.428%; 6.333%; -2.500%; -6.333%; 6.333%; dl=-0.247%; dl=0.247%; -6.333%; 2.500%; dl=-0.750%; -2.500%; dl=0.750%; -2.500%; 2.500%; dl=0.231%; dl=-0.231%; 7.000%; -7.000%; 7.000%; dl=-0.379%; dl=0.379%; -7.000%

ALLARG.TI VISIBILITA' SX (EXT / INT): 1.720; 1.720; 3.820; 3.820; 3.820

ALLARG.TI VISIBILITA' DX (INT / EXT): 2.730; 2.730; 2.140; 2.140; 2.140

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO INTERNAZIONALE E78
S.G.C. GROSSETO - FANO
ADEGUAMENTO A 4 CORSIE
NEL TRATTO GROSSETO - SIENA (S.S. 223 "DI PAGANICO")
DAL KM 41+600 AL KM 53+400 - LOTTO 9

PROGETTO ESECUTIVO — COD. FI15

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

IL PROGETTISTA:
Dott. Ing. Federico Durastanti
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n° A844

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

Il R.U.P.
Dott. Ing.
Raffaele Franco Carso

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

PROTOCOLLO — DATA

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
MANDATARIA: Sintagma
MANDANTI: GEOTECHNICAL DESIGN GROUP; ICARIA società di ingegneria

Dott.Ing. N.Granieri; Dott.Arch. N.Kamenicky; Dott.Ing. V.Truffini; Dott.Arch. A.Bracchini; Dott.Ing. F.Durastanti; Dott.Ing. E.Bartolocci; Dott.Geol. G.Cerquiglini; Geom. S.Scopetta; Dott.Ing. L.Sbrenna; Dott.Ing. E.Sellari; Dott.Ing. L.Dinelli; Dott.Ing. L.Nani; Dott.Ing. F.Pambianco; Dott. Agr. F.Berti Nulli
Dott. Ing. D.Carlaccini; Dott. Ing. S.Sacconi; Dott. Ing. A.Rea; Dott. Ing. V.De Gori; Dott. Ing. C.Consorti; Geom. F.Dominici
Dott. Ing. V.Rotisciani; Dott. Ing. F.Macchioni; Geom. C.Vischini; Dott. Ing. V.Piunno; Dott. Ing. G.Pulli; Geom. C.Sugaroni

GEOLOGIA E GESTIONE MATERIE

Profilo geologico - Tav. 1 di 7

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / N. PROG.)	NOME FILE / CODICE ELAB.	REVISIONE	SCALA:
LOFI15 E 1901	T00-GE00-GEO-FG01 / T00GE00GEOFG01	A	1:2000/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	Emissione	28/02/2020	F. Melchiorri	G.Cerquiglini	N.Granieri