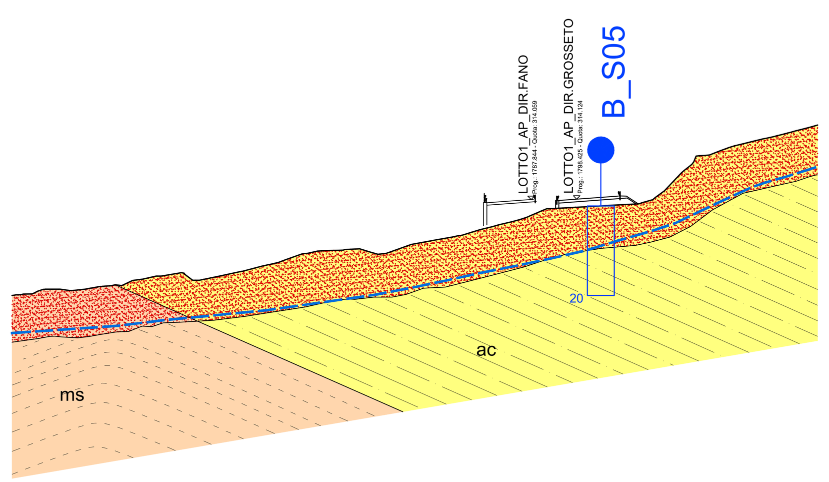
GEO01

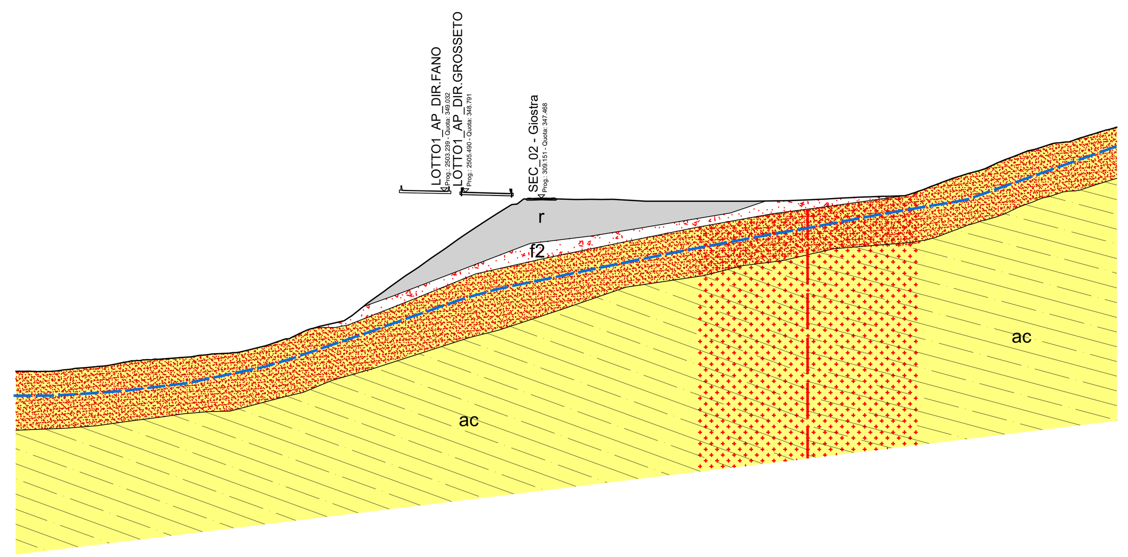


SCALA 1:1000

QT.RIF. 240.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	292.603
2	5.000	5.000	293.175
3	5.000	10.000	294.000
4	5.000	15.000	293.852
5	5.000	20.000	294.614
6	5.000	25.000	295.028
7	5.000	30.000	296.441
8	5.000	35.000	297.218
9	5.000	40.000	296.286
10	5.000	45.000	296.652
11	5.000	50.000	297.713
12	5.000	55.000	298.925
13	5.000	60.000	300.157
14	5.000	65.000	301.916
15	5.000	70.000	302.624
16	5.000	75.000	302.896
17	5.000	80.000	302.330
18	5.000	85.000	302.468
19	5.000	90.000	304.134
20	5.000	95.000	305.065
21	5.000	100.000	306.000
22	5.000	105.000	307.406
23	5.000	110.000	308.669
24	5.000	115.000	310.023
25	5.000	120.000	311.962
26	5.000	125.000	312.242
27	5.000	130.000	312.523
28	5.000	135.000	312.798
29	5.000	140.000	313.072
30	5.000	145.000	315.347
31	5.000	150.000	320.305
32	5.000	155.000	323.906
33	5.000	160.000	325.541
34	5.000	165.000	326.875
35	5.000	170.000	328.025
36	5.000	175.000	329.302
37		180.000 / 180.140	330.619 / 330.657

GEO02

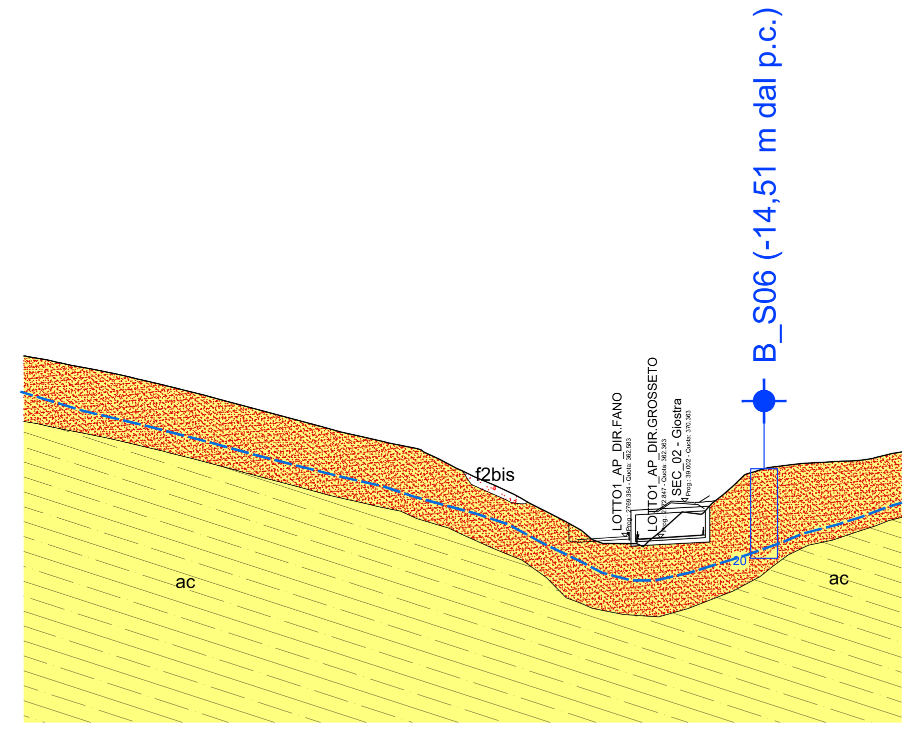


SCALA 1:1000

QT.RIF. 240.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	308.744
2	5.000	5.000	308.676
3	5.000	10.000	308.926
4	5.000	15.000	309.498
5	5.000	20.000	309.939
6	5.000	25.000	310.854
7	5.000	30.000	311.308
8	5.000	35.000	311.654
9	5.000	40.000	312.097
10	5.000	45.000	312.631
11	5.000	50.000	313.016
12	5.000	55.000	314.216
13	5.000	60.000	315.870
14	5.000	65.000	317.855
15	5.000	70.000	319.230
16	5.000	75.000	321.057
17	5.000	80.000	324.942
18	5.000	85.000	328.533
19	5.000	90.000	331.945
20	5.000	95.000	335.442
21	5.000	100.000	338.975
22	5.000	105.000	342.271
23	5.000	110.000	345.426
24	5.000	115.000	347.246
25	5.000	120.000	347.253
26	5.000	125.000	347.130
27	5.000	130.000	347.156
28	5.000	135.000	347.101
29	5.000	140.000	346.822
30	5.000	145.000	346.761
31	5.000	150.000	346.761
32	5.000	155.000	346.761
33	5.000	160.000	346.761
34	5.000	165.000	346.761
35	5.000	170.000	346.834
36	5.000	175.000	346.980
37	5.000	180.000	347.195
38	5.000	185.000	347.482
39	5.000	190.000	347.705
40	5.000	195.000	347.856
41	5.000	200.000	348.311
42	5.000	205.000	350.144
43	5.000	210.000	352.000
44	5.000	215.000	353.447
45	5.000	220.000	355.522
46	5.000	225.000	357.461
47	5.000	230.000	359.022
48	5.000	235.000	360.000
49	5.000	240.000	361.478
50		245.000 / 246.266	362.930 / 363.289

GEO03



SCALA 1:1000

QT.RIF. 310.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	403.015
2	5.000	5.000	402.182
3	5.000	10.000	401.072
4	5.000	15.000	400.123
5	5.000	20.000	399.111
6	5.000	25.000	397.979
7	5.000	30.000	396.793
8	5.000	35.000	395.559
9	5.000	40.000	394.320
10	5.000	45.000	392.981
11	5.000	50.000	391.640
12	5.000	55.000	390.295
13	5.000	60.000	388.967
14	5.000	65.000	387.641
15	5.000	70.000	386.260
16	5.000	75.000	385.086
17	5.000	80.000	383.952
18	5.000	85.000	382.855
19	5.000	90.000	381.256
20	5.000	95.000	378.791
21	5.000	100.000	376.353
22	5.000	105.000	374.201
23	5.000	110.000	371.825
24	5.000	115.000	369.124
25	5.000	120.000	366.560
26	5.000	125.000	363.706
27	5.000	130.000	361.030
28	5.000	135.000	361.024
29	5.000	140.000	361.819
30	5.000	145.000	366.101
31	5.000	150.000	367.779
32	5.000	155.000	370.892
33	5.000	160.000	375.265
34	5.000	165.000	377.627
35	5.000	170.000	378.461
36	5.000	175.000	379.004
37	5.000	180.000	379.275
38	5.000	185.000	379.521
39	5.000	190.000	380.144
40		195.000 / 196.271	381.324 / 381.518

LEGENDA

LITOLOGIE

r	Terreni di riporto, terrapieni e rilevati stradali
Fn	Frana
at	Alluvioni recenti e attuali, talora terrazzate. Limi argillosi sabbiosi. (Olocene)
ms	Marne di San Polo. Marne giallastre e grigie a frattura scheggiosa intercalate al macigno del mugello. Oligocene superiore (Miocene inferiore).
ac	Arenarie del Cervarola. Arenarie torbiditiche quarzoso-feldspatiche con calcite e fillosilicati, alternate con argilloscisti siltosi. (Oligocene Sup.. - Miocene Inf.)
	Fascia di alterazione del substrato

ELEMENTI DI IDROGEOLOGIA

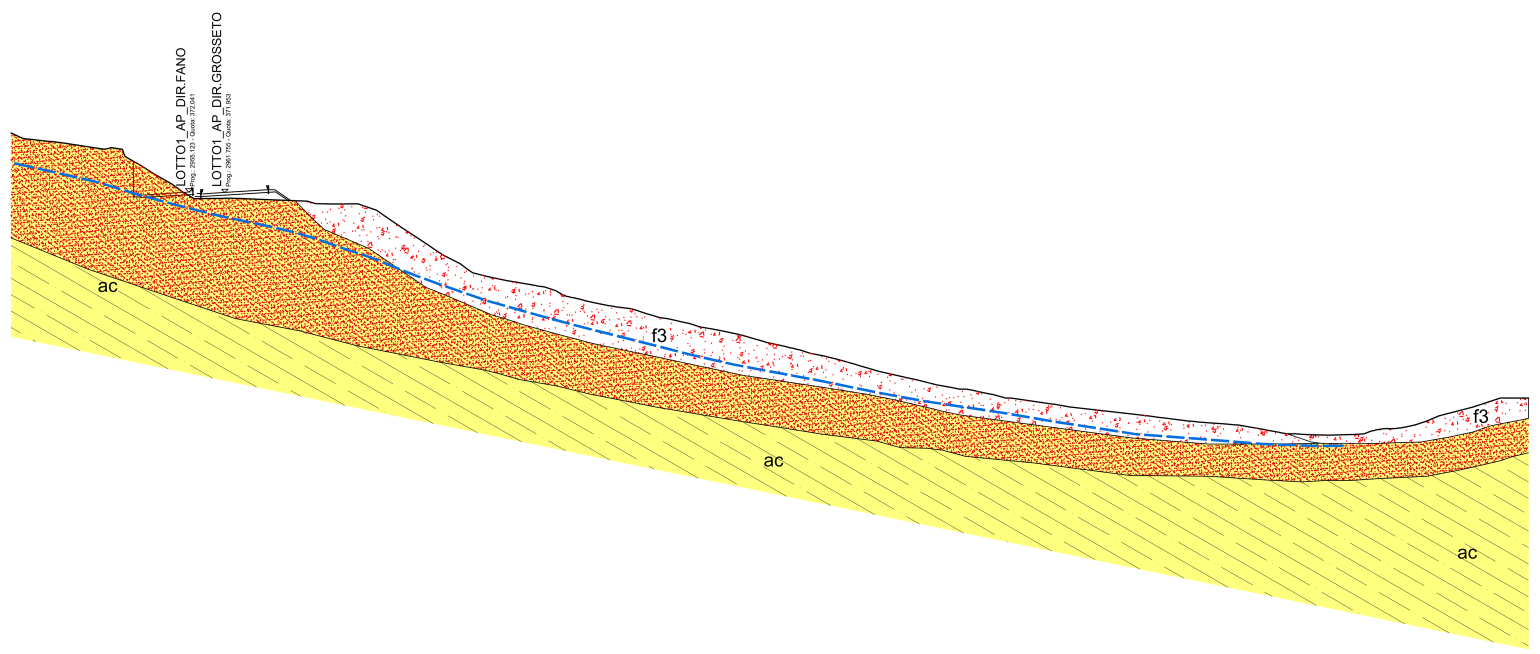
	Livello piezometrico

ELEMENTI STRUTTURALI

	Faglia presunta e fascia cataclasata

INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

Sn	Sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con tubo piezometrico
Sn	Sondaggio geognostico a carotaggio continuo attrezzato con tubo inclinometrico

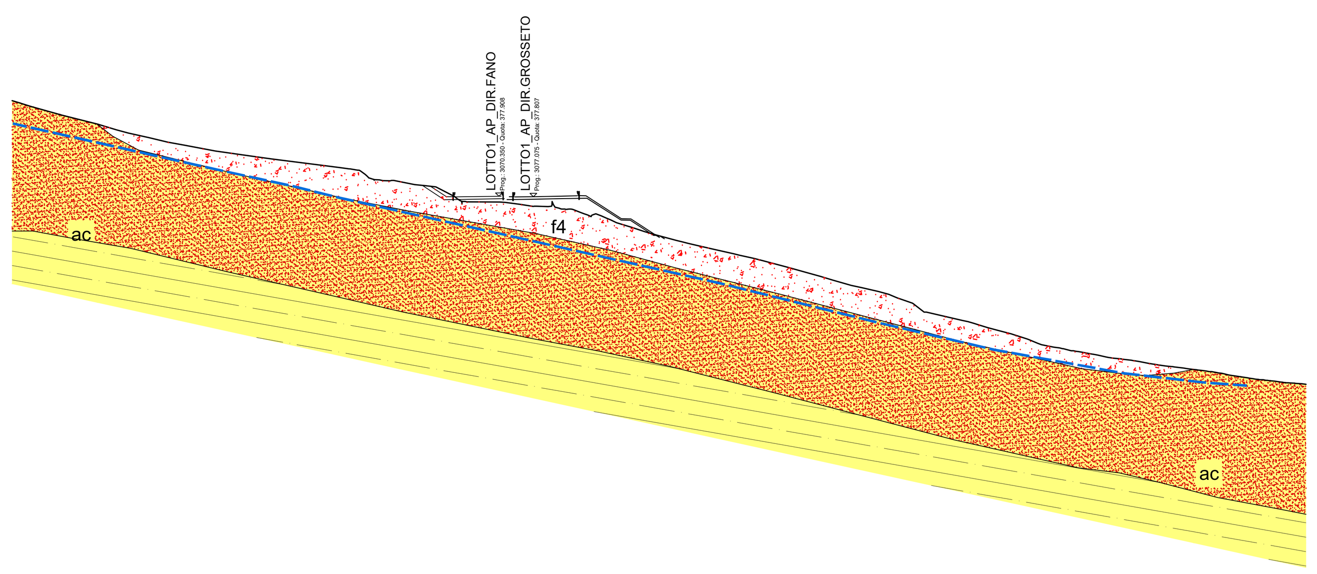


GEO04

SCALA 1:1000

QT.RIF. 250.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	385.255
2	5.000	5.000	383.758
3	5.000	10.000	383.246
4	5.000	15.000	382.536
5	5.000	20.000	381.768
6	5.000	25.000	381.309
7	5.000	30.000	377.370
8	5.000	35.000	374.399
9	5.000	40.000	371.143
10	5.000	45.000	370.622
11	5.000	50.000	370.648
12	5.000	55.000	370.473
13	5.000	60.000	370.269
14	5.000	65.000	370.055
15	5.000	70.000	369.429
16	5.000	75.000	369.407
17	5.000	80.000	368.585
18	5.000	85.000	365.699
19	5.000	90.000	362.346
20	5.000	95.000	359.016
21	5.000	100.000	356.240
22	5.000	105.000	353.547
23	5.000	110.000	352.426
24	5.000	115.000	351.569
25	5.000	120.000	350.612
26	5.000	125.000	348.575
27	5.000	130.000	347.402
28	5.000	135.000	346.430
29	5.000	140.000	345.564
30	5.000	145.000	344.014
31	5.000	150.000	343.027
32	5.000	155.000	341.737
33	5.000	160.000	340.792
34	5.000	165.000	339.596
35	5.000	170.000	338.205
36	5.000	175.000	337.083
37	5.000	180.000	335.745
38	5.000	185.000	334.587
39	5.000	190.000	333.143
40	5.000	195.000	331.754
41	5.000	200.000	330.615
42	5.000	205.000	329.436
43	5.000	210.000	328.401
44	5.000	215.000	327.722
45	5.000	220.000	326.645
46	5.000	225.000	325.794
47	5.000	230.000	325.070
48	5.000	235.000	324.292
49	5.000	240.000	323.620
50	5.000	245.000	323.050
51	5.000	250.000	322.479
52	5.000	255.000	321.900
53	5.000	260.000	321.253
54	5.000	265.000	320.689
55	5.000	270.000	320.309
56	5.000	275.000	319.882
57	5.000	280.000	318.985
58	5.000	285.000	318.050
59	5.000	290.000	317.830
60	5.000	295.000	317.689
61	5.000	300.000	317.850
62	5.000	305.000	318.808
63	5.000	310.000	319.253
64	5.000	315.000	320.336
65	5.000	320.000	322.197
66	5.000	325.000	323.501
67	5.000	330.000	325.020
68	4.283	335.000	326.000
69		339.283	326.000

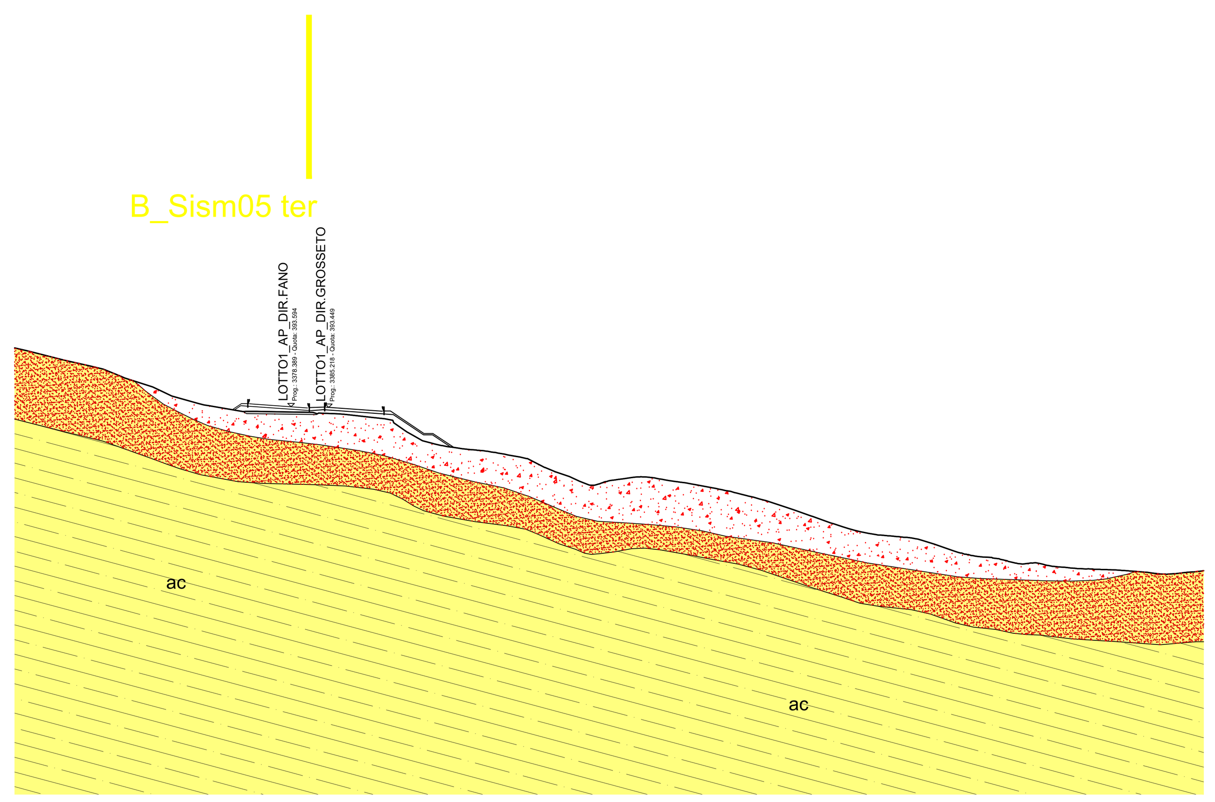


GEO05

SCALA 1:1000

QT.RIF. 280.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	399.248
2	5.000	5.000	397.757
3	5.000	10.000	396.343
4	5.000	15.000	395.045
5	5.000	20.000	393.743
6	5.000	25.000	392.282
7	5.000	30.000	391.110
8	5.000	35.000	389.963
9	5.000	40.000	389.019
10	5.000	45.000	388.093
11	5.000	50.000	387.353
12	5.000	55.000	386.637
13	5.000	60.000	385.986
14	5.000	65.000	385.362
15	5.000	70.000	384.717
16	5.000	75.000	384.049
17	5.000	80.000	381.942
18	5.000	85.000	381.439
19	5.000	90.000	380.508
20	5.000	95.000	379.861
21	5.000	100.000	377.062
22	5.000	105.000	376.638
23	5.000	110.000	376.528
24	5.000	115.000	375.880
25	5.000	120.000	375.597
26	5.000	125.000	375.011
27	5.000	130.000	373.798
28	5.000	135.000	372.060
29	5.000	140.000	370.463
30	5.000	145.000	368.961
31	5.000	150.000	367.657
32	5.000	155.000	366.481
33	5.000	160.000	365.349
34	5.000	165.000	364.196
35	5.000	170.000	362.941
36	5.000	175.000	361.593
37	5.000	180.000	360.193
38	5.000	185.000	358.742
39	5.000	190.000	357.465
40	5.000	195.000	356.278
41	5.000	200.000	354.464
42	5.000	205.000	351.873
43	5.000	210.000	350.728
44	5.000	215.000	349.513
45	5.000	220.000	348.034
46	5.000	225.000	346.641
47	5.000	230.000	344.813
48	5.000	235.000	343.827
49	5.000	240.000	342.902
50	5.000	245.000	341.924
51	5.000	250.000	341.280
52	5.000	255.000	340.416
53	5.000	260.000	339.744
54	5.000	265.000	339.101
55	5.000	270.000	338.390
56	5.000	275.000	337.510
57	5.000	280.000	336.840
58	4.285	285.000	336.225
59		289.285	335.896

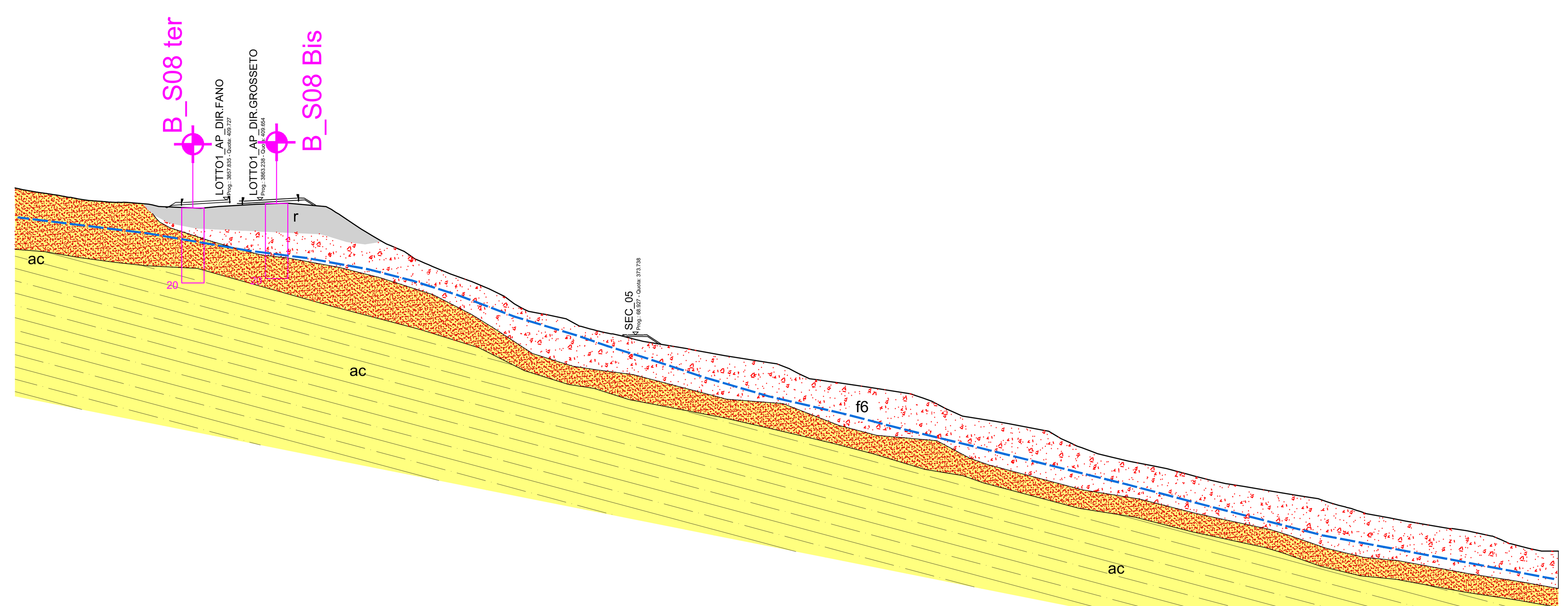


GEO05bis

SCALA 1:1000

QT.RIF. 240.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	406.724
2	5.000	5.000	405.536
3	5.000	10.000	404.276
4	5.000	15.000	403.137
5	5.000	20.000	401.923
6	5.000	25.000	399.893
7	5.000	30.000	398.281
8	5.000	35.000	396.077
9	5.000	40.000	394.615
10	5.000	45.000	393.572
11	5.000	50.000	392.710
12	5.000	55.000	392.527
13	5.000	60.000	392.433
14	5.000	65.000	392.355
15	5.000	70.000	392.099
16	5.000	75.000	391.753
17	5.000	80.000	391.211
18	5.000	85.000	389.849
19	5.000	90.000	386.672
20	5.000	95.000	385.015
21	5.000	100.000	384.235
22	5.000	105.000	383.738
23	5.000	110.000	382.884
24	5.000	115.000	381.823
25	5.000	120.000	379.419
26	5.000	125.000	377.572
27	5.000	130.000	376.161
28	5.000	135.000	377.349
29	5.000	140.000	377.930
30	5.000	145.000	377.329
31	5.000	150.000	376.574
32	5.000	155.000	375.665
33	5.000	160.000	374.685
34	5.000	165.000	373.422
35	5.000	170.000	371.952
36	5.000	175.000	370.271
37	5.000	180.000	368.521
38	5.000	185.000	366.817
39	5.000	190.000	365.492
40	5.000	195.000	364.776
41	5.000	200.000	364.320
42	5.000	205.000	363.066
43	5.000	210.000	361.360
44	5.000	215.000	360.175
45	5.000	220.000	359.644
46	5.000	225.000	358.477
47	5.000	230.000	358.371
48	5.000	235.000	357.694
49	5.000	240.000	357.362
50	5.000	245.000	357.152
51	5.000	250.000	356.835
52	5.000	255.000	356.358
53	5.000	260.000	356.327
54		265.000 / 265.874	356.829 / 356.940



GEO06

SCALA 1:1000

QT.RIF. 260.000

NUMERO SEZIONI	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE TERRENO
1	5.000	0.000	412.941
2	5.000	5.000	411.964
3	5.000	10.000	411.208
4	5.000	15.000	410.394
5	5.000	20.000	409.578
6	5.000	25.000	409.150
7	5.000	30.000	409.059
8	5.000	35.000	408.669
9	5.000	40.000	407.933
10	5.000	45.000	407.706
11	5.000	50.000	407.547
12	5.000	55.000	408.040
13	5.000	60.000	408.325
14	5.000	65.000	408.595
15	5.000	70.000	408.783
16	5.000	75.000	408.678
17	5.000	80.000	408.214
18	5.000	85.000	406.858
19	5.000	90.000	403.583
20	5.000	95.000	400.382
21	5.000	100.000	397.650
22	5.000	105.000	395.226
23	5.000	110.000	392.618
24	5.000	115.000	390.508
25	5.000	120.000	388.636
26	5.000	125.000	386.639
27	5.000	130.000	384.304
28	5.000	135.000	381.054
29	5.000	140.000	379.467
30	5.000	145.000	378.448
31	5.000	150.000	376.419
32	5.000	155.000	374.935
33	5.000	160.000	373.892
34	5.000	165.000	372.656
35	5.000	170.000	371.598
36	5.000	175.000	370.767
37	5.000	180.000	369.912
38	5.000	185.000	368.990
39	5.000	190.000	368.088
40	5.000	195.000	367.288
41	5.000	200.000	366.489
42	5.000	205.000	365.357
43	5.000	210.000	363.009
44	5.000	215.000	361.606
45	5.000	220.000	360.891
46	5.000	225.000	360.160
47	5.000	230.000	359.402
48	5.000	235.000	358.624
49	5.000	240.000	357.668
50	5.000	245.000	355.851
51	5.000	250.000	353.332
52	5.000	255.000	351.680
53	5.000	260.000	350.880
54	5.000	265.000	350.063
55	5.000	270.000	349.112
56	5.000	275.000	348.163
57	5.000	280.000	345.666
58	5.000	285.000	343.490
59	5.000	290.000	341.757
60	5.000	295.000	340.549
61	5.000	300.000	339.482
62	5.000	305.000	338.508
63	5.000	310.000	337.314
64	5.000	315.000	335.980
65	5.000	320.000	334.729
66	5.000	325.000	333.743
67	5.000	330.000	332.912
68	5.000	335.000	332.068
69	5.000	340.000	331.242
70	5.000	345.000	330.447
71	5.000	350.000	329.230
72	5.000	355.000	327.800
73	5.000	360.000	326.251
74	5.000	365.000	325.201
75	5.000	370.000	324.243
76	5.000	375.000	323.353
77	5.000	380.000	322.491
78	5.000	385.000	321.802
79	5.000	390.000	320.891
80	5.000	395.000	319.732
81	5.000	400.000	317.792
82	5.000	405.000	316.529
83		410.000 / 411.959	316.000 / 316.000

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

E78 GROSSETO - FANO
Tratto Nodo di Arezzo – Selci – Lama (E45)
Adeguamento a quattro corsie del tratto
San Zeno – Arezzo – Palazzo del Pero, 1° lotto

PROGETTO DEFINITIVO — FI 508

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Roberto Salucci
Ordine dei Geologi della Regione Lazio n. 633

I PROGETTISTI SPECIALISTICI
Ing. Ambrogio Signorelli — Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111
Ing. Moreno Panfili — Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657
Ing. Matteo Bordugo — Ordine Ingegneri Provincia di Pordenone al n. 790A
Ing. Giuseppe Resta — Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629

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

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. Francesco Pisani

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

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INNTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12) :
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI
Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI — ORDINE INGEGNERI ROMA N° 14035

STUDI ED INDAGINI
Geologia
Sezioni geologiche – Tav. 1 di 2

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV.PROG / ANNO)	NOME FILE / CODICE ELAB.	REVISIONE	SCALA
DPFI508 / D / 23	T01GE01GEOSG01_B / T01GE01GEOSG01	B	1:1000

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	Revisione a seguito Istruttoria n°U. 0016028.09-01-2024	Gennaio '24	Vazzoler	Salucci	Guiducci
A	Emissione	Agosto '23	Vazzoler	Salucci	Guiducci