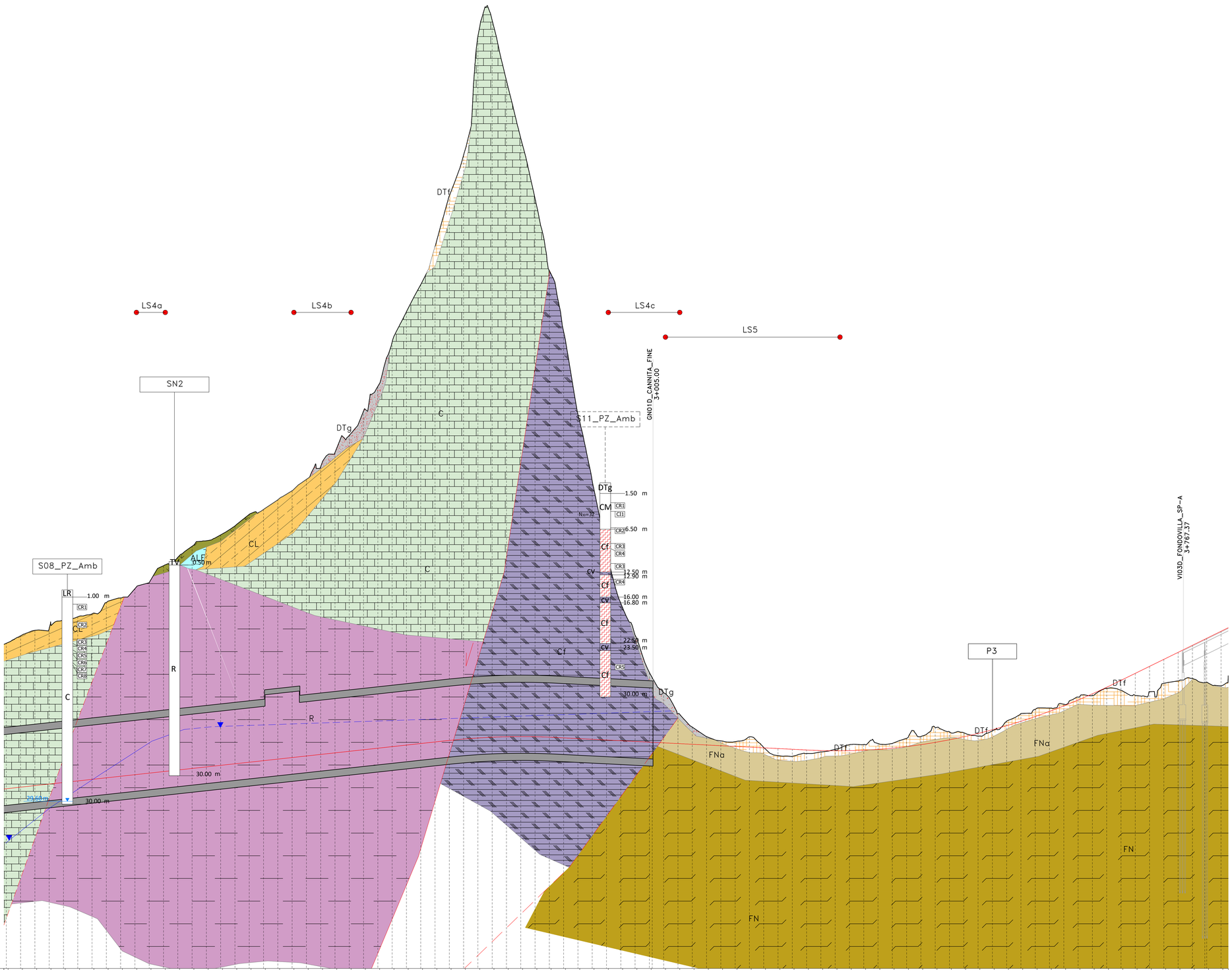

Profilo AP DX
Km 0+600.00 – 13+815.93
Scala : 2000:200
Q.Rif. : 42.00

NUMERO SEZIONE	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	DIFFERENZA QUOTE
107_DX		2+120.00	67.17	87.52	−20.36
108_DX	20.00	2+140.00	67.38	88.57	−21.19
109_DX	20.00	2+160.00	67.60	89.33	−21.73
110_DX	20.00	2+180.00	67.82	89.58	−21.76
111_DX	20.00	2+200.00	68.04	90.72	−22.68
112_DX	20.00	2+220.00	68.26	91.23	−22.97
113_DX	20.00	2+240.00	68.48	91.64	−23.17
114_DX	20.00	2+260.00	68.69	93.22	−24.53
115_DX	20.00	2+280.00	68.91	93.87	−24.96
116_DX	20.00	2+300.00	69.13	95.17	−26.04
117_DX	20.00	2+320.00	69.35	96.01	−26.67
118_DX	20.00	2+340.00	69.57	98.38	−28.82
119_DX	20.00	2+360.00	69.78	99.55	−29.77
120_DX	20.00	2+380.00	70.00	101.11	−31.11
121_DX	20.00	2+400.00	70.22	101.88	−31.66
122_DX	20.00	2+420.00	70.44	102.76	−32.27
123_DX	20.00	2+440.00	70.66	103.95	−33.30
124_DX	20.00	2+460.00	70.87	105.57	−34.70
125_DX	20.00	2+480.00	71.09	106.26	−35.17
126_DX	20.00	2+500.00	71.31	107.61	−36.30
127_DX	20.00	2+520.00	71.53	108.88	−37.36
128_DX	20.00	2+540.00	71.75	110.47	−38.73
129_DX	20.00	2+560.00	71.96	112.26	−40.30
130_DX	20.00	2+580.00	72.18	114.24	−42.06
131_DX	20.00	2+600.00	72.40	116.64	−44.24
132_DX	20.00	2+620.00	72.62	120.05	−47.43
133_DX	20.00	2+640.00	72.84	123.49	−50.66
134_DX	20.00	2+660.00	73.05	129.70	−56.64
135_DX	20.00	2+680.00	73.27	133.94	−60.67
136_DX	20.00	2+700.00	73.49	137.74	−64.25
137_DX	20.00	2+720.00	73.71	143.01	−69.30
138_DX	20.00	2+740.00	73.93	150.17	−76.25
139_DX	20.00	2+760.00	74.12	155.88	−81.76
140_DX	20.00	2+780.00	74.27	172.49	−98.22
141_DX	20.00	2+800.00	74.37	174.73	−100.36
142_DX	20.00	2+820.00	74.46	166.28	−91.85
143_DX	20.00	2+840.00	74.46	158.22	−83.76
144_DX	20.00	2+860.00	74.44	149.80	−75.35
145_DX	20.00	2+880.00	74.38	139.70	−65.32
146_DX	20.00	2+900.00	74.19	112.26	−38.07
147_DX	20.00	2+920.00	74.09	110.26	−36.17
148_DX	20.00	2+940.00	73.99	100.52	−26.54
149_DX	20.00	2+960.00	73.89	93.12	−19.24
150_DX	20.00	2+980.00	73.79	88.68	−14.90
151_DX	20.00	3+000.00	73.69	83.44	−9.76
152_DX	20.00	3+020.00	73.59	80.61	−7.02
153_DX	20.00	3+040.00	73.49	77.70	−4.21
154_DX	20.00	3+060.00	73.39	75.79	−2.41
155_DX	20.00	3+080.00	73.29	74.46	−1.18
156_DX	20.00	3+100.00	73.19	73.86	−0.68
157_DX	20.00	3+120.00	73.09	73.76	−0.67
158_DX	20.00	3+140.00	73.09	74.43	−1.44
159_DX	20.00	3+160.00	72.99	74.03	−1.04
160_DX	20.00	3+180.00	72.89	72.93	0.04
161_DX	20.00	3+200.00	72.79	71.80	0.99
162_DX	20.00	3+220.00	72.69	71.70	0.98
163_DX	20.00	3+240.00	72.59	72.10	0.49
164_DX	20.00	3+260.00	72.50	72.30	0.20
165_DX	20.00	3+280.00	72.47	72.68	−0.21
166_DX	20.00	3+300.00	72.49	73.33	−0.84
167_DX	20.00	3+320.00	72.56	73.34	−0.79
168_DX	20.00	3+340.00	72.68	73.49	−0.81
169_DX	20.00	3+360.00	72.85	73.51	−0.66
170_DX	20.00	3+380.00	73.06	74.22	−1.15
171_DX	20.00	3+400.00	73.33	74.47	−1.14
172_DX	20.00	3+420.00	73.65	75.74	−2.09
173_DX	20.00	3+440.00	74.02	75.13	−1.11
174_DX	20.00	3+460.00	74.44	75.00	−0.56
175_DX	20.00	3+480.00	74.90	74.51	0.40
176_DX	20.00	3+500.00	75.42	75.26	0.16
177_DX	20.00	3+520.00	75.99	76.61	−0.62
178_DX	20.00	3+540.00	76.61	77.69	−1.08
179_DX	20.00	3+560.00	77.28	78.29	−1.01
180_DX	20.00	3+580.00	77.99	78.46	−0.46
181_DX	20.00	3+600.00	78.76	78.99	−0.23
182_DX	20.00	3+620.00	79.58	80.00	−0.42
183_DX	20.00	3+640.00	80.45	80.21	0.23
184_DX	20.00	3+660.00	81.37	81.20	0.17
185_DX	20.00	3+680.00	82.33	80.94	1.39
186_DX	20.00	3+700.00	83.31	80.24	3.07
187_DX	20.00	3+720.00	84.29	80.75	3.54
188_DX	20.00	3+740.00	85.27	81.92	3.36
189_DX	20.00	3+760.00	86.25	82.25	4.00
190_DX	20.00	3+780.00	87.23	82.63	4.61
191_DX	20.00	3+800.00	88.21	82.06	6.15
192_DX	20.00	3+820.00	89.19	81.56	7.64

COLTRI SUPERFICIALI

TERRENO VEGETALE (TV)
Suolo agrario di colore marrone-nerastro, limo-argilloso con inclusi clasti poligenici e frustoli vegetali.

TERRENO DI RIPORTO (TR)
Terreno di riporto di varia natura e granulometria. Sottofondo stradale. Asfalto.

TERRE ROSSE (LR)
Limo sabbioso e sabbia limosa di colore rossastro, con ghiaia di natura calcarea.

DETRITO A GRANA FINE (DTf)
Detrito a grana fina. Argilla limosa sabbiosa, limo argilloso, limo sabbioso – rimaneggiato, originato dall'alterazione e disgregazione della porzione più superficiale dei terreni.

DETRITO A GRANA GROSSA (DTg)
Detrito a grana grossa di natura prevalentemente calcarea variamente frammisto a limo e sabbia, materiale milonitizzato (brecce di faglia).

ALLUVIONI A GRANA FINE (ALF)
Alluvioni a grana fina: limo sabbioso e limo argilloso sabbioso di colore marrone; wn < wp.

ALLUVIONI A GRANA GROSSA (ALG)
Alluvioni a grana grossa: ghiaia con sabbia con livelli di limo sabbioso.

FORMAZIONI DI BASE A GRANA FINA

LIMI ARGILLOSI (LA)
Limo argilloso a tratti sabbioso di colore giallastro rossastro, da consistente a poco consistente, wn > wp, con venature grigie, noduli di sabbia e frustoli carboniosi rossastri, talora fossili anche in frammenti.

SABBIE CALCARENITICHE (SC)
Sabbia e sabbia limosa calcarenitica, di colore variabile dal giallastro, al biancastro al bruno, con frammenti di calcarenite di dimensioni centimetriche e decimetriche variamente sparsi nella massa e con noduli di calcarenite.

FLYSCH NUMIDICO (FN)
Argille del Flysch Numidico. Argilla e argilla marnosa, argillite, di colore grigio, generalmente dura o molto consistente, scagliettata, a tratti intensamente fratturata. Struttura a scaglie di forma prismatica, da minute a centimetriche, da debolmente a ben serrate, a spigoli vivi. Sono presenti discontinuità variamente orietate, A tratti si rinvengono livelli di quarzarenite di colore grigio-ocraceo. Possono rinvenirsi patine di dickite e livelli di calcite e di calcare. Nella parte superiore si presenta alterata (FNa) di colore marrone ocraceo per ossidazione.

ARGILLE MARNOSE (AM)
Argilla e argilla marnosa, scagliettata, da consistente a molto consistente, a tratti dura, di colore variabile dal grigio al verdastro wn << wp. Nella parte superiore può presentarsi alterata con patine rossastre (AMa).

ARGILLA SABBIOSA (AS)
Argilla a tratti sabbiosa di colore marrone, consistente, talora marnosa. A tratti struttura scagliettata. Fm. Scillato.

FORMAZIONI DI BASE LAPIDEA

CALCARENITE (CL)
Calcarenite a grana medio grossa, debolmente cementata, di colore variabile dal giallastro al biancastro.

CALCARENITE BEN CEMENTATA (CFC)
Calcarenite da mediamente a ben cementata, di colore giallastro rossastro, molto porosa, vacuolare, con cavità di forma da circolare ad allungata, talora riempite di terreno residuale.

QUARZOARENITI E QUARZOSILTITI (Q)
Quarzositi e quarzareniti di colore grigiastro, a grna fina, con discontinuità chiuse e aperte, variamente orientate, con superfici piane e poco scabre

CALCARI MARNOSI (CM)
Marna argillosa, Marna calcarea e Calcare Marnoso, di consistenza lapidea, a frattura concoide, di colore variabile dal grigio chiaro al grigio scuro, con bande e venatura rosa. A tratti sono presenti discontinuità da sub-verticale a 45°, talora riempite di calcite secondaria

CALCARI FRATTURATI (Cf)
Calcari intensamente fratturati di colore variabile dal grigio al biancastro, intensamente fratturati e dolomitizzati, con cavità di dimensioni anche decimetriche riempite di terreno residuale. La roccia è stata in genere carotata come ghiaia grossa. Fm Fanusi.

CALCARI (C)
Calcare di colore grigio chiaro, a grana molto fina, frattura, talora vacuolare. Sono presenti discontinuità variamente orientate, con superfici scabre, da ondulate a irregolari, con patine di alterazione gialliastre

RADIOLARITI (R)
Radiolariti intensamente tettonizzate ed alterate, prelevate nelle dimensioni della ghiaia fina e della sabbia grossa in matrice limosa, di colore prevalentemente nerastro.

LEGENDA

INDAGINI 2022

IN ASSE / PROGETTATO

- Sn_DH / Sn_DH — Sondaggio attrezzato con Down-Hole
- Sn_PZ / Sn_PZ — Sondaggio attrezzato con Piezometro
- Sn_INCL / Sn_INCL — Sondaggio attrezzato con Inclinometro
- Pn / Pn — Pozzetto Geognostico
- Stendimento sismico
- HVSRn — Prova HVSR

COLONNINA SONDAGGI

- unità Litologica
- x.xx — profondità dal boccaforo (m)
- profondità della falda dal boccaforo (m)
- CT — campione indisturbato
- CR — campione rimaneggiato
- Prove SPT: N30=xx, N30=R
- cv — Cavità
- Livello ad intensa fratturazione

Altri simboli

- Limite stratigrafico
- Faglia o contatto tettonico presunto
- Livello di falda
- Livello di falda presunto
- Faglia o contatto tettonico

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Tecnica

S.S.121 "Catanese"
Intervento S.S.121 – Tratto Palermo (A19) – rotatoria Bolognetta

PROGETTO DEFINITIVO — COD. UP62

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 42529A)

PROGETTISTA:
Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Capone (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)
Responsabile Strutture: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. Luigi Mupo (Ord. Ing. Prov. Roma 21838)
Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

GEOLOGO:
Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 366)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)

RESPONSABILE SIA:
Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Luigi Mupo

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
MANDATARIA: VIA INGEGNERIA
MANDANTI: SERING INGEGNERIA; VDP; BRENG BRIDGE ENGINEERING

GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA
Profilo geotecnico AP-DX
Tav. 12 di 21

CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / ANNO)	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPUP0062 D 23	UP62_T00GE00GETFP01–21_B CODICE ELAB. T00GE00GETFP12	B	1:2000/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	NOV. 2023	G. NARSETE	M. CAPASSO	G.PIAZZA
A	EMISSIONE	FEB. 2023	G. NARSETE	V. CANZONERI	G.PIAZZA