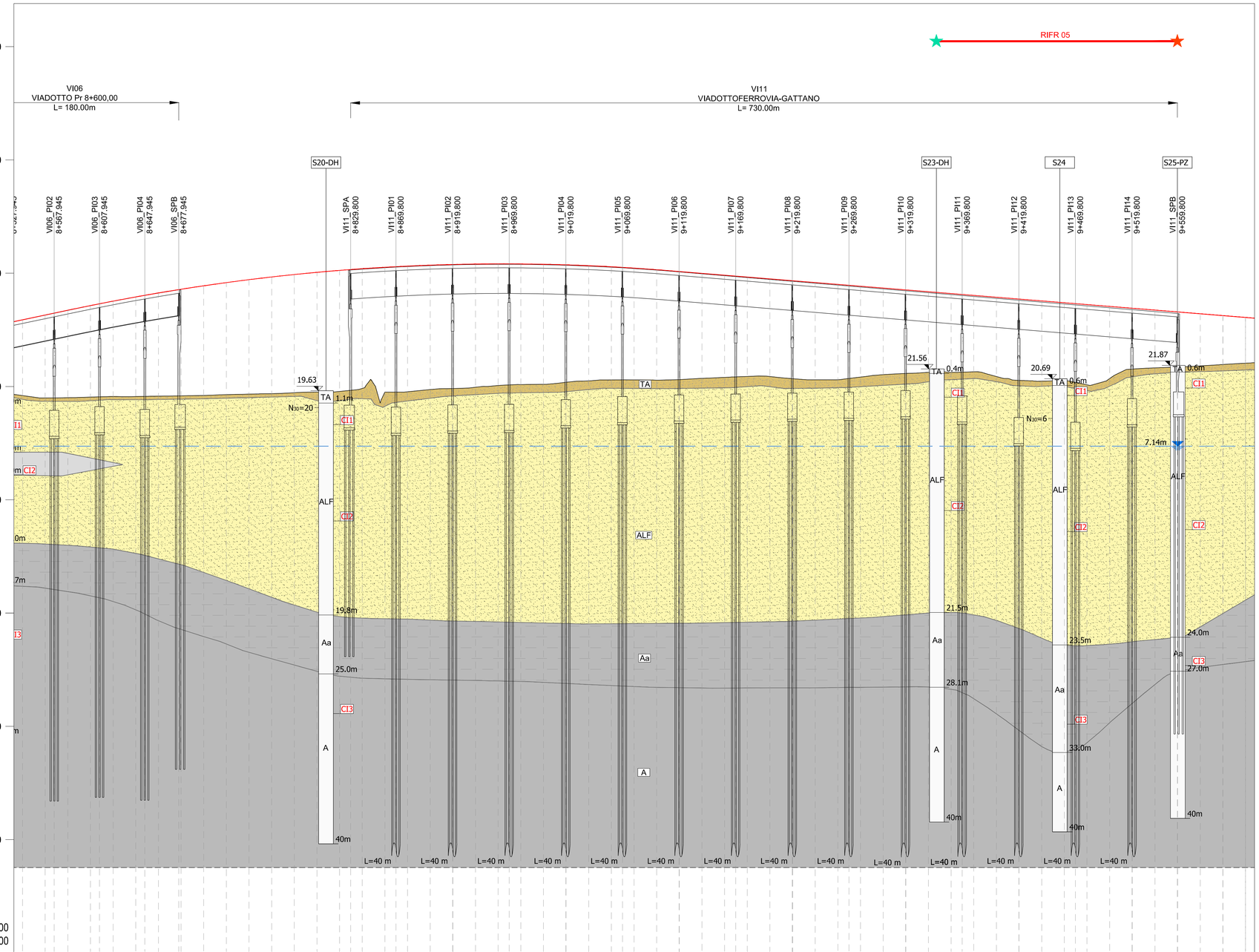

SCALA : 2000:200
Q.RIF. : -30.00

NUMERO SEZIONE	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482
DISTANZE PARZIALI	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
DISTANZE PROGRESSIVE	8+540.00	8+560.00	8+580.00	8+600.00	8+620.00	8+640.00	8+660.00	8+680.00	8+700.00	8+720.00	8+740.00	8+760.00	8+780.00	8+800.00	8+820.00	8+840.00	8+860.00	8+880.00	8+900.00	8+920.00	8+940.00	8+960.00	8+980.00	9+000.00	9+020.00	9+040.00	9+060.00	9+080.00	9+100.00	9+120.00	9+140.00	9+160.00	9+180.00	9+200.00	9+220.00	9+240.00	9+260.00	9+280.00	9+300.00	9+320.00	9+340.00	9+360.00	9+380.00	9+400.00	9+420.00	9+440.00	9+460.00	9+480.00	9+500.00	9+520.00	9+540.00	9+560.00	9+580.00	9+600.00	9+620.00
QUOTE PROGETTO	25.89	26.31	26.73	27.14	27.54	27.91	28.26	28.58	28.89	29.17	29.43	29.67	29.88	30.08	30.25	30.40	30.53	30.63	30.71	30.77	30.81	30.83	30.82	30.79	30.74	30.67	30.57	30.45	30.31	30.15	29.98	29.82	29.65	29.49	29.32	29.15	28.99	28.82	28.65	28.49	28.32	28.16	27.99	27.82	27.66	27.49	27.32	27.16	26.99	26.82	26.66	26.49	26.33	26.16	25.99
QUOTE TERRENO	19.20	18.99	19.01	19.06	19.12	19.11	19.15	19.18	19.21	19.28	19.32	19.37	19.45	19.50	19.56	19.83	19.50	19.53	19.73	19.82	19.93	20.09	20.17	20.19	20.37	20.50	20.58	20.58	20.56	20.60	20.72	20.81	20.89	20.88	20.69	20.59	20.60	20.83	21.05	21.16	21.25	21.24	21.30	20.88	20.54	20.47	20.50	20.15	20.70	21.54	21.64	21.72	21.82	21.94	22.05
DIFFERENZA QUOTE	6.69	7.32	7.72	8.08	8.42	8.79	9.11	9.41	9.68	9.89	10.11	10.30	10.44	10.57	10.69	10.56	11.03	11.10	10.98	10.95	10.88	10.74	10.65	10.60	10.37	10.17	9.99	9.87	9.75	9.55	9.27	9.01	8.76	8.61	8.63	8.56	8.39	7.99	7.61	7.33	7.07	6.92	6.69	6.94	7.12	7.02	6.82	7.01	6.29	5.29	5.01	4.77	4.50	4.21	3.94

PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO

Sigla	γ [kN/m³]	cu [kPa]	c' [kPa]	φ' [°]	E_{Young} [MPa]	V_s [m/s]
ALF	18,5	93	32,4	24,9	8,8	319
Aa	19,2	186	36,9	25,0	4,0	336
A	19,5	269	38,0	26,0	7,3	560
COL	19,2	180	30,0	24,0	9,0	320
LO	19,2	150	35,0	26,0	4,0	504

Md1 - Md2 (INTERVALLO 50-150 kPa)

CATEGORIA SUOLO; Vseq

Sottopasso ferroviario - Spalla sinistra - Sondaggio S20-DH - Cat. B ; Vseq = 383 m/s

Viadotto Gattano - Spalla sinistra - Sondaggio S23-DH - Cat. B ; Vseq = 431 m/s

PARAMETRI SISMICI

	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amax [m/s²]	Beta [-]
SLO	1,200	1,381	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200
SLD	1,200	1,356	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200
SLV	1,200	1,237	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240
SLC	1,200	1,232	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240

	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amax [m/s²]	Beta [-]
SLO	1,200	1,381	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200
SLD	1,200	1,356	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200
SLV	1,200	1,237	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240
SLC	1,200	1,232	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240

CLASSIFICAZIONE GEOTECNICA

TA — Terreno agrario o vegetale. Limo sabbioso argilloso talora ghiaioso di colore bruno marrone, con elementi lapidei di varia natura. Materiali di riporto.

COL — Coltre colluviale. Limo argilloso debolmente sabbioso e sabbia con limo di colore variabile dal giallastro al bruno marrone, rimaneggiato, da consistente a molto consistente.

ALF — Alluvioni a grana fina. Alluvioni terrazzate. Argilla limosa a tratti sabbiosa e limo argilloso sabbioso di colore variabile dal nocciola al bruno marrone, al grigio azzurro a tratti nerastro, da mediamente consistente a poco consistente, con radici, nuclei e livelli torbosi, gusci minuti ed elementi lapidei di varia natura a spigoli da vivi a parzialmente arrotondati. Struttura laminare, a tratti caotica.

ALG — Alluvioni a grana grossa. Ghiaia in matrice limosa sabbiosa. Gli elementi lapidei, di varia natura, sono a spigoli da parzialmente arrotondati a arrotondati, di dimensioni da centimetriche a decimetriche. La matrice è mediamente consistente, di colore variabile dal beige avana al bruno marrone. Presenza di trovanti arenacei.

LO — Limo organico. Limo con argilla debolmente sabbioso di colore bruno nerastro, da consistente a molto consistente, con abbondante torba, inglobante elementi lapidei calcarei da mm a cm e gusci di conchiglie. Struttura assente.

Aa — Argille pleistoceniche alterate. Limo con argilla sabbioso e argilla con limo, alterato, di colore variabile dal beige al giallastro al grigio azzurro, con bande arancio-grigie, patine ocracee in corrispondenza di lenti sabbiose e patine scure, da consistente a molto consistente. Struttura laminare.

A — Argille pleistoceniche. Limo con argilla sabbioso e argilla con limo di colore grigio azzurro, molto consistente, con patine giallastre ed ocracee nei primi metri, lenti limose sabbiose e patine scure anche in profondità. Presenza di noduli nerastri e forte odore di idrocarburi. Struttura laminare.

Trubi. Marna argillosa di colore bianco giallastro, molto consistente, con struttura laminare e fratturata con fratture serrate e patine di ossidazione sulle superfici di frattura. In profondità passa a marna calcarea di colore dal grigio chiaro al grigio azzurro. Frequenti livelli alterati e livelli di calcare marnoso fratturato di colore grigio chiaro.

? — limite non definibile

LEGENDA

INDAGINI 2019

- Sn — Sondaggio a carotaggio continuo
- Sn-DH — Sondaggio a c.c. con Down-Hole
- Sn-PZ — Sondaggio a c.c. con Piezometro
- Pzn — Pozzetto Geognostico
- Prova CPTu
- MASW — Prova Sismica MASW
- RIFRA — Prova Sismica a Rifrazione
- Stesa Sismica Inizio
- Stesa Sismica Fine

COLONNINA SONDAGGI

- xx.xx — quota boccaforo
- R — unità geotecnica
- x.xx — profondità dal boccaforo (m)
- profondità della falda dal boccaforo (m)
- cella Casagrande
- CIx — campione indisturbato
- N30=xx, N30=R — **Prove SPT**

COLONNINA POZZETTI

- xx.xx — quota boccaforo
- R — unità geotecnica
- x.xx — profondità dal boccaforo (m)

SONDAGGI 2015: Senp — Sondaggio in proiezione

SONDAGGI 2006: NSn — Sondaggio in proiezione

SONDAGGI 1989: Bn — Sondaggio in proiezione

SONDAGGI 1971: Sn — Sondaggio in proiezione

γ = Peso unità di volume; N_{SPT}= Numero di colpi; C_u= Coesione non drenata; c'= coesione effettiva; ϕ'= angolo d'attrito effettivo; E_{ed}= modulo edometrico; Vs= Velocità delle onde di taglio; G_0= Modulo di taglio; Mdx= Modulo di deformazione; Vs=Modulo di taglio equivalente.

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.626 della "Valle del Salso"

Lotti 7° e 8° e completamento della Tangenziale di Gela

Itinerario Gela – Agrigento – Castelvetrano

PROGETTO DEFINITIVO

COD. PA83

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA:
Responsabile Integrazioni specialistiche Dott. Ing. Giovanni Piazza
Responsabile Tracciato stradale Dott. Ing. Massimo Capoani
Responsabile Strutture Dott. ing. Giovanni Piazza
Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti Dott. Ing. Sergio Di Maio
Responsabile Ambiente Dott. Ing. Francesco Ventura

ORDINE DEGLI INGEGNERI ROMA A.27296 DOTT. ING. GIOVANNI PIAZZA

GEOLOGO:
Geol. Enrico Curcuruto

REGIONE SICILIANA Dott. Geol. ENRICO CURCURUTO n. 966

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Sergio Di Maio

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Mario Cappiello

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

LSTM Spa ingegneria — VIA INGEGNERIA — SERING INGEGNERIA — BRENG BRIDGE ENGINEERING

GEOLOGIA E GEOTECNICA
Profilo Geotecnico - tav. 9/15

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO DPPA0083 LIV. PROG. D ANNO 19	T00GE00GETFG01-15_A.dwg CODICE ELAB. T00GE00GETFG09	A	1:2000/200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	FEB 2020	A. LO PRINZI	V. CANZONERI	G.PIAZZA