



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

NUMERO SEZIONE	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793																																										
DISTANZE PARZIALI	0,0	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	0,0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0	160,0	180,0	200,0	220,0	240,0	260,0	280,0	300,0	320,0	340,0	360,0	380,0	400,0	420,0	440,0	460,0	480,0	500,0	520,0	540,0	560,0	580,0	600,0	620,0	640,0	660,0	680,0	700,0	720,0	740,0	760,0	780,0	800,0	820,0	840,0	860,0	880,0	900,0	920,0	940,0	960,0	980,0	1000,0																																	
QUOTE PROGETTO	16,43	24,37	34,37	44,37	54,37	64,37	74,37	84,37	94,37	104,37	114,37	124,37	134,37	144,37	154,37	164,37	174,37	184,37	194,37	204,37	214,37	224,37	234,37	244,37	254,37	264,37	274,37	284,37	294,37	304,37	314,37	324,37	334,37	344,37	354,37	364,37	374,37	384,37	394,37	404,37	414,37	424,37	434,37	444,37	454,37	464,37	474,37	484,37	494,37	504,37																																		
QUOTE TERRENO	16,43	24,37	34,37	44,37	54,37	64,37	74,37	84,37	94,37	104,37	114,37	124,37	134,37	144,37	154,37	164,37	174,37	184,37	194,37	204,37	214,37	224,37	234,37	244,37	254,37	264,37	274,37	284,37	294,37	304,37	314,37	324,37	334,37	344,37	354,37	364,37	374,37	384,37	394,37	404,37	414,37	424,37	434,37	444,37	454,37	464,37	474,37	484,37	494,37	504,37																																		
DIFFERENZA QUOTE	7,94	8,18	8,48	8,85	8,82	8,81	1,87	8,18	8,22	7,68	5,66	8,24	8,79	9,29	9,20	8,92	8,45	7,92	7,72	7,02	6,56	6,12	5,62	5,11	4,61	4,12	3,65	3,38	3,08	2,38	1,86	1,35	0,96	0,62	0,32	0,18	0,19	0,16	0,05	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00																																	
PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sigla</th> <th>γ (kN/m³)</th> <th>c (kPa)</th> <th>φ (°)</th> <th>Es (MPa)</th> <th>Vs (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALF</td> <td>18,5</td> <td>93</td> <td>32,4</td> <td>24,9</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>Aa</td> <td>19,2</td> <td>188</td> <td>38,9</td> <td>25,0</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>19,5</td> <td>269</td> <td>38,0</td> <td>26,0</td> <td>7,3</td> </tr> <tr> <td>COL</td> <td>19,2</td> <td>180</td> <td>30,0</td> <td>24,0</td> <td>9,0</td> </tr> <tr> <td>LO</td> <td>19,2</td> <td>150</td> <td>35,0</td> <td>26,0</td> <td>4,0</td> </tr> </tbody> </table>																																												Sigla	γ (kN/m³)	c (kPa)	φ (°)	Es (MPa)	Vs (m/s)	ALF	18,5	93	32,4	24,9	8,8	Aa	19,2	188	38,9	25,0	4,0	A	19,5	269	38,0	26,0	7,3	COL	19,2	180	30,0	24,0	9,0	LO	19,2	150	35,0	26,0	4,0				
Sigla	γ (kN/m³)	c (kPa)	φ (°)	Es (MPa)	Vs (m/s)																																																																															
ALF	18,5	93	32,4	24,9	8,8																																																																															
Aa	19,2	188	38,9	25,0	4,0																																																																															
A	19,5	269	38,0	26,0	7,3																																																																															
COL	19,2	180	30,0	24,0	9,0																																																																															
LO	19,2	150	35,0	26,0	4,0																																																																															
Md1 - Md2 (INTERVALLO 50-150 kPa)	Md1= 4,3 MPa ; Md2= 31,0 MPa																						Md1= 4,2 MPa ; Md2= 32,0 MPa																																																													
CATEGORIA SUOLO: Vseq	Rampa in prossimità del tombino - Sondaggio S36-DH - Cat. B ; Vseq = 389 m/s																																																																																			
PARAMETRI SISMICI	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ss [-]</th> <th>Cc [-]</th> <th>St [-]</th> <th>Kh [-]</th> <th>Kv [-]</th> <th>Amox [m/s²]</th> <th>Beta [-]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLO</td> <td>1,200</td> <td>1,385</td> <td>1,000</td> <td>0,005</td> <td>0,003</td> <td>0,250</td> <td>0,200</td> </tr> <tr> <td>SLD</td> <td>1,200</td> <td>1,358</td> <td>1,000</td> <td>0,005</td> <td>0,003</td> <td>0,250</td> <td>0,200</td> </tr> <tr> <td>SLV</td> <td>1,200</td> <td>1,245</td> <td>1,000</td> <td>0,007</td> <td>0,004</td> <td>0,250</td> <td>0,280</td> </tr> <tr> <td>SLC</td> <td>1,171</td> <td>1,241</td> <td>1,000</td> <td>0,007</td> <td>0,004</td> <td>0,250</td> <td>0,280</td> </tr> </tbody> </table>																																													Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amox [m/s²]	Beta [-]	SLO	1,200	1,385	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200	SLD	1,200	1,358	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200	SLV	1,200	1,245	1,000	0,007	0,004	0,250	0,280	SLC	1,171	1,241	1,000	0,007	0,004	0,250	0,280
	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amox [m/s²]	Beta [-]																																																																													
SLO	1,200	1,385	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200																																																																													
SLD	1,200	1,358	1,000	0,005	0,003	0,250	0,200																																																																													
SLV	1,200	1,245	1,000	0,007	0,004	0,250	0,280																																																																													
SLC	1,171	1,241	1,000	0,007	0,004	0,250	0,280																																																																													

### 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.
- T** Trubi. Marna argillosa di colore bianco giallastro, molto consistente, con struttura laminare e fraturata 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
  - Prova Sismica MASW
  - Prova Sismica a Rifrazione
  - Stesa Sismica Inizio
  - Stesa Sismica Fine
- COLONNINA SONDAGGI**
- XX.XX ← quota boccafforo
  - R ← unità geotecnica
  - X.XX ← profondità dal boccafforo (m)
  - ← profondità della falda dal boccafforo (m)
  - ← cella Casagrande
  - CIX ← campione indisturbato
  - Prove SPT
  - N<sub>60</sub>=XX
  - N<sub>90</sub>=R
- COLONNINA POZZETTI**
- XX.XX ← quota boccafforo
  - ← unità geotecnica
  - X.XX ← profondità dal boccafforo (m)

**SONDAGGI 2015** Sondaggio in proiezione [Sen] **SONDAGGI 2006** Sondaggio in proiezione [Nsn] **SONDAGGI 1989** Sondaggio in proiezione [Bn] **SONDAGGI 1971** Sondaggio in proiezione [Sn]

γ = Peso unità di volume; N<sub>60</sub>= Numero di colpi; C<sub>u</sub>= Coesione non drenata; c' = coesione effettiva; φ' = angolo d'attrito effettivo; E<sub>s</sub>= modulo edometrico; Vs= Velocità delle onde di taglio; C<sub>0</sub>= Modulo di taglio; Mdx= Modulo di deformazione; Vs=Modulo di taglio equivalente.

**Sanas** 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 - Castelvetroano

PROGETTO DEFINITIVO COD. PAB3

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA: RESPONSABILE INTEGRAZIONI SPECIALISTICHE Dott. Ing. Giovanni ...

GRUPPO DI PROGETTAZIONE: LTT ingegneria, VIA INGEGNERIA, SERING INGEGNERIA

GEOLOGO: Geol. Enrico Curcuruto n. 966

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

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

**GEOLOGIA E GEOTECNICA**  
Profilo Geotecnico - tav. 15/15

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	T00GE00GETF01-15_A.dwg	A	1:2000/200
PROGETTO	ELAB.	DATA	REDDATO
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	FEB 2020	A. LO PRINZI V. CANZONERI G. PAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATO VERIFICATO APPROVATO