



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

NUMERO SEZIONE	DISTANZE PARZIALI	DISTANZE PROGRESSIVE	QUOTE PROGETTO	QUOTE TERRENO	DIFFERENZA QUOTE	PARAMETRI GEOTECNICI DI PROGETTO																																																																				
320	0	6+380.00	19.61	14.38	5.23	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sigla</th> <th><math>\gamma</math> [kN/m<sup>3</sup>]</th> <th><math>c_u</math> (kPa)</th> <th><math>c'</math> (kPa)</th> <th><math>\phi'</math> [°]</th> <th><math>E_{ed}</math> (MPa)</th> <th><math>V_s</math> (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALF</td> <td>18.4</td> <td>119</td> <td>35.2</td> <td>24.4</td> <td>8.4</td> <td>198</td> </tr> <tr> <td>LO</td> <td>19.4</td> <td>144</td> <td>36.1</td> <td>27.4</td> <td>4.0</td> <td>504</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>18.5</td> <td>300</td> <td>45.0</td> <td>30.0</td> <td>20.0</td> <td>811</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><math>S_s</math> [-]</th> <th><math>C_c</math> [-]</th> <th><math>St</math> [-]</th> <th><math>Kh</math> [-]</th> <th><math>K_v</math> [-]</th> <th><math>A_{max}</math> [m/s<sup>2</sup>]</th> <th><math>Beta</math> [-]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLO</td> <td>1,200</td> <td>1,380</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>1,356</td> <td>1,000</td> <td>0,005</td> <td>0,003</td> <td>0,250</td> <td>0,200</td> </tr> <tr> <td>SILV</td> <td>1,200</td> <td>1,236</td> <td>1,000</td> <td>0,006</td> <td>0,003</td> <td>0,250</td> <td>0,240</td> </tr> <tr> <td>SILC</td> <td>1,200</td> <td>1,231</td> <td>1,000</td> <td>0,006</td> <td>0,003</td> <td>0,250</td> <td>0,240</td> </tr> </tbody> </table>	Sigla	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$c_u$ (kPa)	$c'$ (kPa)	$\phi'$ [°]	$E_{ed}$ (MPa)	$V_s$ (m/s)	ALF	18.4	119	35.2	24.4	8.4	198	LO	19.4	144	36.1	27.4	4.0	504	T	18.5	300	45.0	30.0	20.0	811		$S_s$ [-]	$C_c$ [-]	$St$ [-]	$Kh$ [-]	$K_v$ [-]	$A_{max}$ [m/s <sup>2</sup> ]	$Beta$ [-]	SLO	1,200	1,380	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	SILV	1,200	1,236	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240	SILC	1,200	1,231	1,000	0,006	0,003	0,250	0,240
Sigla	$\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	$c_u$ (kPa)	$c'$ (kPa)	$\phi'$ [°]	$E_{ed}$ (MPa)		$V_s$ (m/s)																																																																			
ALF	18.4	119	35.2	24.4	8.4		198																																																																			
LO	19.4	144	36.1	27.4	4.0		504																																																																			
T	18.5	300	45.0	30.0	20.0		811																																																																			
	$S_s$ [-]	$C_c$ [-]	$St$ [-]	$Kh$ [-]	$K_v$ [-]		$A_{max}$ [m/s <sup>2</sup> ]	$Beta$ [-]																																																																		
SLO	1,200	1,380	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																																																																		
SILV	1,200	1,236	1,000	0,006	0,003		0,250	0,240																																																																		
SILC	1,200	1,231	1,000	0,006	0,003		0,250	0,240																																																																		
321	20,0	6+400.00	19.73	14.58	5.15		<p>MD1 - MD2 (INTERVALLO 50-150 kPa)</p> <p>MD1 = 5,4 MPa ; MD2 = 53,3 MPa</p>																																																																			
322	20,0	6+420.00	19.85	14.75	5.10			<p>MD1 = 5,4 MPa ; MD2 = 46,2 MPa</p>																																																																		
323	20,0	6+440.00	19.97	14.90	5.06				<p>MD1 = 4,8 MPa ; MD2 = 30,3 MPa</p>																																																																	
324	20,0	6+460.00	20.08	14.76	5.32																																																																					
325	20,0	6+480.00	20.18	14.87	5.31		<p>Viadotto Roccazzelle - Spalla destra - Sondaggio S16_DH - Cat. B ; Vseq = 442 m/s</p>																																																																			
326	20,0	6+500.00	20.27	14.83	5.44																																																																					
327	20,0	6+520.00	20.34	14.80	5.54																																																																					
328	20,0	6+540.00	20.40	14.78	5.62																																																																					
329	20,0	6+560.00	20.45	14.73	5.72																																																																					
330	20,0	6+580.00	20.48	14.68	5.80																																																																					
331	20,0	6+600.00	20.50	14.63	5.87																																																																					
332	20,0	6+620.00	20.51	14.40	6.11																																																																					
333	20,0	6+640.00	20.50	13.23	7.27																																																																					
334	20,0	6+660.00	20.48	13.20	7.28																																																																					
335	20,0	6+680.00	20.45	13.99	6.45																																																																					
336	20,0	6+700.00	20.40	14.00	6.40																																																																					
337	20,0	6+720.00	20.34	13.80	6.54																																																																					
338	20,0	6+740.00	20.27	13.66	6.60																																																																					
339	20,0	6+760.00	20.18	13.77	6.41																																																																					
340	20,0	6+780.00	20.08	14.06	6.02																																																																					
341	20,0	6+800.00	19.97	14.32	5.65																																																																					
342	20,0	6+820.00	19.84	14.55	5.28																																																																					
343	20,0	6+840.00	19.70	14.79	4.91																																																																					
344	20,0	6+860.00	19.54	14.89	4.66																																																																					
345	20,0	6+880.00	19.39	14.83	4.46																																																																					
346	20,0	6+900.00	19.23	14.97	4.25																																																																					
347	20,0	6+920.00	19.07	15.00	4.07																																																																					
348	20,0	6+940.00	18.91	15.04	3.87																																																																					
349	20,0	6+960.00	18.75	15.06	3.69																																																																					
350	20,0	6+980.00	18.59	15.03	3.56																																																																					
351	20,0	7+000.00	18.43	15.02	3.41																																																																					
352	20,0	7+020.00	18.27	15.04	3.23																																																																					
353	20,0	7+040.00	18.14	15.08	3.06																																																																					
354	20,0	7+060.00	18.06	15.16	2.90																																																																					
355	20,0	7+080.00	18.04	15.33	2.70																																																																					
356	20,0	7+100.00	18.00	15.23	2.84																																																																					
357	20,0	7+120.00	18.15	15.29	2.86																																																																					
358	20,0	7+140.00	18.28	15.37	2.92																																																																					
359	20,0	7+160.00	18.47	15.69	2.78																																																																					
360	20,0	7+180.00	18.71	16.11	2.60																																																																					
361	20,0	7+200.00	18.99	16.64	2.35																																																																					
362	20,0	7+220.00	19.26	17.25	2.01																																																																					
363	20,0	7+240.00	19.53	17.77	1.76																																																																					
364	20,0	7+260.00	19.80	18.45	1.35																																																																					
365	20,0	7+280.00	20.03	20.07	-0.04																																																																					
366	20,0	7+300.00	20.24	20.64	-0.40																																																																					
367	20,0	7+320.00	20.41	21.68	-1.27																																																																					
368	20,0	7+340.00	20.55	22.81	-2.26																																																																					
369	20,0	7+360.00	20.66	24.06	-3.40																																																																					
370	20,0	7+380.00	20.73	25.14	-4.41																																																																					
371	20,0	7+400.00	20.77	25.47	-4.70																																																																					
372	20,0	7+420.00	20.78	25.22	-4.44																																																																					
373	20,0	7+440.00	20.75	24.71	-3.96																																																																					
374	20,0	7+456.00	20.69	24.08	-3.39																																																																					

### CLASSIFICAZIONE GEOTECNICA

<b>TA</b>	Terreno agrario o vegetale. Limo sabbioso argilloso talora ghiaioso di colore bruno marrone, con elementi lapidei di varia natura. Materiali di riporto.
<b>COL</b>	Coltre colluviale. Limo argilloso debolmente sabbioso e sabbia con limo di colore variabile dal giallastro al bruno marrone, rimaneggiato, da consistente a molto consistente.
<b>ALF</b>	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.
<b>ALG</b>	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.
<b>LO</b>	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.
<b>Aa</b>	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 ocree in corrispondenza di lenti sabbiose e patine scure, da consistente a molto consistente. Struttura laminare.
<b>A</b>	Argille pleistoceniche. Limo con argilla sabbioso e argilla con limo di colore grigio azzurro, molto consistente, con patine giallastre ed ocree 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	COLONNINA SONDAGGI	COLONNINA POZZETTI
<b>Sn</b> Sondaggio a carotaggio continuo	xx.xx ← quota boccaforo	xx.xx ← quota boccaforo
<b>Sn-DH</b> Sondaggio a c.c. con Down-Hole	R ← unità geotecnica	R ← unità geotecnica
<b>Sn-PZ</b> Sondaggio a c.c. con Piezometro	x.xx ← profondità dal boccaforo (m)	x.xx ← profondità dal boccaforo (m)
<b>Pzn</b> Pozzetto Geognostico	← profondità della falda dal boccaforo (m)	
<b>▼</b> Prova CPTu	← cella Casagrande	
<b>↙ ↘</b> Prova Sismica MASW	<b>CIX</b> ← campione indisturbato	
<b>↙ ↘</b> Prova Sismica a Rifrazione	<b>Prove SPT</b>	
<b>★</b> Stesa Sismica Inizio	<b>N<sub>90</sub>=XX</b>	
<b>★</b> Stesa Sismica Fine	<b>N<sub>200</sub>=XX</b>	

SONDAGGI 2015	SONDAGGI 2006	SONDAGGI 1989	SONDAGGI 1971
<b>Senp</b> Sondaggio in proiezione	<b>Nsn</b> Sondaggio in proiezione	<b>Bsn</b> Sondaggio in proiezione	<b>Sn</b> Sondaggio in proiezione

$\gamma$  = Peso unità di volume;  $N_{90}$  = Numero di colpi;  $C_u$  = Coesione non drenata;  $c'$  = coesione effettiva;  $\phi'$  = angolo d'attrito effettivo;  $E_{ed}$  = modulo edometrico;  $V_s$  = Velocità delle onde di taglio;  $G_0$  = Modulo di taglio;  $Mdx$  = Modulo di deformazione;  $V_s$  = Modulo di taglio equivalente.

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 - Castelvetro

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. PA83

---

**PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI**

<b>PROGETTISTA:</b> Responsabile Integrazioni specialistiche Dott. Ing. Giovanni... Responsabile Tracciato stradale Dott. Ing. Massimo... Responsabile Strutture Dott. Ing. Giovanni... Responsabile Idraulica, Geotecnica e impianti Dott. Ing. Sergio... Responsabile Ambiente e Sicurezza Dott. Ing. Francesco...	<b>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> </div>
<b>GEOLOGO:</b> Geol. Enrico... <b>COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:</b> Dott. Ing. Sergio...	<b>VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> Dott. Ing. Maria...

GEOLOGIA E GEOTECNICA		Profilo Geotecnico - tav. 7/15	
CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO		
DPPA0083	D 19	CODICE ELAB.	1:2000/200
	T00GEOGETFG07	A	
D			
C			
B			
A	EMISSIONE	FEB 2020	A. LO PRINZI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO
		VERIFICATO	APPROVATO