



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

NUMERO SEZIONE	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205																									
DISTANZE PARZIALI	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00																									
DISTANZE PROGRESSIVE	8+280,00	8+300,00	8+320,00	8+340,00	8+360,00	8+380,00	8+400,00	8+420,00	8+440,00	8+460,00	8+480,00	8+500,00	8+520,00	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																									
QUOTE PROGETTO	14,29	14,23	14,17	14,11	14,05	13,99	13,93	13,87	13,80	13,74	13,68	13,62	13,56	13,50	13,44	13,38	13,32	13,28	13,29	13,34	13,40	13,46	13,52	13,58	13,64	13,70	13,76	13,82	13,88	13,94	13,99	14,05	14,11	14,17	14,23	14,29	14,35	14,41	14,47	14,53	14,59	14,65	14,71	14,77	14,83	14,89	14,95	15,01	15,07	15,13	15,19																									
QUOTE TERRENO	13,08	13,01	13,06	13,11	13,17	13,18	12,97	13,11	13,12	13,15	13,16	13,16	13,18	13,19	13,21	13,18	13,20	13,28	13,29	13,29	13,29	13,31	13,34	13,46	13,47	13,48	13,57	13,61	13,68	13,66	13,75	13,90	13,96	14,11	14,17	14,23	14,26	14,31	14,41	14,42	14,44	14,45	14,51	14,52	14,53	14,39	14,44	14,51	14,51	14,54	14,59	14,67																								
DIFFERENZA QUOTE	1,22	1,22	1,11	1,00	0,88	0,80	0,96	0,76	0,68	0,60	0,53	0,46	0,38	0,31	0,23	0,19	0,12	0,01	0,00	0,04	0,10	0,15	0,17	0,11	0,17	0,21	0,19	0,20	0,20	0,28	0,25	0,16	0,16	0,07	0,06	0,03	0,04	0,01	0,06	0,10	0,14	0,14	0,19	0,24	0,44	0,45	0,44	0,50	0,52	0,54	0,52																									
PARAMETRI GEOTECNICI MEDI DI PROGETTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Strat.</th> <th>Sp (m)</th> <th>Hv (m)</th> <th>ρ (kg/m³)</th> <th>c' (kN/m²)</th> <th>ψ (°)</th> <th>Vs (m/s)</th> <th>Es (kN/m²)</th> <th>γ (kN/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SL</td> <td>19.1</td> <td>21</td> <td>100</td> <td>27</td> <td>33</td> <td>403</td> <td>347</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>18.2</td> <td>34</td> <td>-</td> <td>34</td> <td>37</td> <td>417</td> <td>343</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>19.5</td> <td>25</td> <td>144</td> <td>35</td> <td>28</td> <td>498</td> <td>457</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>																																								Strat.	Sp (m)	Hv (m)	ρ (kg/m³)	c' (kN/m²)	ψ (°)	Vs (m/s)	Es (kN/m²)	γ (kN/m³)	SL	19.1	21	100	27	33	403	347	18	G	18.2	34	-	34	37	417	343	35	A	19.5	25	144	35	28	498	457	22
Strat.	Sp (m)	Hv (m)	ρ (kg/m³)	c' (kN/m²)	ψ (°)	Vs (m/s)	Es (kN/m²)	γ (kN/m³)																																																																				
SL	19.1	21	100	27	33	403	347	18																																																																				
G	18.2	34	-	34	37	417	343	35																																																																				
A	19.5	25	144	35	28	498	457	22																																																																				
CATEGORIA SUOLO: Vseq	Cat. B; Vseq = 459 m/s																				Cat. B; Vseq = 474 m/s																																																							
PARAMETRI SISMICI	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SLO</th> <th>S₁ [s]</th> <th>C_s [1]</th> <th>S₁ [1]</th> <th>K_{v1} [1]</th> <th>A_{max} [m/s²]</th> <th>Beta [1]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SLO</td> <td>1,200</td> <td>1,380</td> <td>1,000</td> <td>0,010</td> <td>0,005</td> <td>0,467</td> </tr> <tr> <td>SLD</td> <td>1,200</td> <td>1,370</td> <td>1,000</td> <td>0,011</td> <td>0,006</td> <td>0,562</td> </tr> <tr> <td>SLV</td> <td>1,200</td> <td>1,320</td> <td>1,000</td> <td>0,018</td> <td>0,009</td> <td>0,879</td> </tr> <tr> <td>SLC</td> <td>1,200</td> <td>1,320</td> <td>1,000</td> <td>0,018</td> <td>0,009</td> <td>0,879</td> </tr> </tbody> </table>																																								SLO	S ₁ [s]	C _s [1]	S ₁ [1]	K _{v1} [1]	A _{max} [m/s²]	Beta [1]	SLO	1,200	1,380	1,000	0,010	0,005	0,467	SLD	1,200	1,370	1,000	0,011	0,006	0,562	SLV	1,200	1,320	1,000	0,018	0,009	0,879	SLC	1,200	1,320	1,000	0,018	0,009	0,879	
SLO	S ₁ [s]	C _s [1]	S ₁ [1]	K _{v1} [1]	A _{max} [m/s²]	Beta [1]																																																																						
SLO	1,200	1,380	1,000	0,010	0,005	0,467																																																																						
SLD	1,200	1,370	1,000	0,011	0,006	0,562																																																																						
SLV	1,200	1,320	1,000	0,018	0,009	0,879																																																																						
SLC	1,200	1,320	1,000	0,018	0,009	0,879																																																																						

CLASSIFICAZIONE GEOTECNICA

- TR** TERRENO AGRARIO LIMO ARGILLOSO SABBIOSO DI COLORE MARRONE, CON ELEMENTI LAPIDEI DI VARIA NATURA, DI DIMENSIONI CENTIMETRICHE. MATERIALI DI RIPOSTO
- G** GHIAIA DA MEDIA A GROSSA IN MATRICE LIMOSA SABBIOSA O LIMOSA ARGILLOSA, DA SCIOLTA A MEDIAMENTE ADDENSATA. GLI ELEMENTI LAPIDEI SONO POLIGENICI, DA CENTIMETRICI A DECIMETRICI, DA ARROTONDATI A SUB-ARROTONDATI. LA FRAZIONE LIMOSA ARGILLOSA È DI COLORE VARIABILE DAL BEIGE AL MARRONE, DA MOLLE A MEDIAMENTE CONSISTENTE.
- SL** SABBIA LIMOSA. ALTERNANZA DI SABBIA GHIAIOSA LIMOSA E LIMO SABBIOSO ARGILLOSO DI COLORE VARIABILE DA BEIGE A MARRONE ARANCIO A ROSSASTRO, CON LENTI LIMOSE ED ELEMENTI LAPIDEI POLIGENICI DI DIMENSIONI DA MILLIMETRICHE A CENTIMETRICHE. LA FRAZIONE SABBIOSA È DA POCO A MEDIAMENTE ADDENSATA; LA COMPONENTE LIMOSA ARGILLOSA È DA POCO A MEDIAMENTE CONSISTENTE.
- A** ARGILLA DI ORIGINE ALLUVIONALE. ARGILLA, ARGILLA SABBIOSA LIMOSA, LIMO ARGILLOSO SABBIOSO, DA POCO CONSISTENTE A MOLTO CONSISTENTE, DI COLORE VARIABILE DAL BEIGE AL MARRONE AL GRIGIO VERDASTRO. A TRATTI SI RICONOSCE UNA TESSITURA PSEUDO LAMINARE O CAOTICA. SONO PRESENTI LENTI E LIVELLI GHIAIOSI, LENTI LIMOSE BIANCASTRE, BANDE E STRIATURE DA MARRONE A OCRA A GRIGIO E TALORA RESIDUI NERASTRI DI MATERIA ORGANICA.
- SAM** ARGILLA DELLA FM. SAMASSI. ARGILLA, ARGILLA SABBIOSA LIMOSA, LIMO ARGILLOSO SABBIOSO, DA POCO CONSISTENTE A MOLTO CONSISTENTE, DI COLORE VARIABILE DAL BEIGE, AL MARRONE, AL GRIGIO VERDASTRO, AL ROSSASTRO. A TRATTI SI RICONOSCE UNA TESSITURA PSEUDO LAMINARE O CAOTICA. SONO PRESENTI LIVELLI GHIAIOSI, LENTI LIMOSE BIANCASTRE, BANDE E STRIATURE DA OCRA A GRIGIO AZZURRO, PICCOLE LENTI NERASTRE. TALVOLTA SI RINVENGONO ELEMENTI LAPIDEI POLIGENICI A SPICCOLI VIVI DI DIMENSIONI MILLIMETRICHE E SUB-CENTIMETRICHE.

LEGENDA

INDAGINI 2019

Esterno all'impronta del tracciato: 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)

Interno all'impronta del tracciato: 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 Sismica a Rifrazione: N_{sp}=n, N_{sp}=R

Stesa Sismica Inizio (★), Stesa Sismica Fine (★)

COLONNINA SONDAGGI

XXX ← quota boccaforo

R ← unità geotecnica

XX ← profondità dal boccaforo (m)

Y ← profondità della falda dal boccaforo (m)

— ← cella Casagrande

Cl ← campione indisturbato

Prove SPT

COLONNINA POZZETTI

XXX ← quota boccaforo

R ← unità geotecnica

XX ← profondità dal boccaforo (m)

--- ← Livello di falda

SONDAGGI 2005

ELMAS

Esterno all'impronta del tracciato: Sn (Elmas Sud - via Abruzzi), Sn (Via Sestu), Sn (Via Maiorana), Sn (Elmas Cavalcavia Nord)

DECIMOMAMMU

Sn (Cavalcavia Gioia Arramini), Sn (Decimomammu Svincolo), Sn (Bausà Curxi)

ASSEMINI

Esterno all'impronta del tracciato: Sn (Assemini, Sottopasso S. Andrea), Sn (Svincolo via Tevere), Sn (Sottopasso via Di Vittorio), Sn (Sottopasso pedonale via Plave), Sn (Sottopasso pedonale Via Corsica), Sn (Sovrappasso Piri Piri)

Sondaggi ISPRA - Catalogo SGI

Pozzi per ricerca idrica (fuori dall'impronta del tracciato)

γ = Peso unità di volume; N_{sp} = Numero di colpi; C_u = Coesione non drenata; c' = coesione effettiva; ψ = angolo d'attrito effettivo; E_s = modulo edometrico; Vs = Velocità delle onde di taglio; G₀ = Modulo di taglio;

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.130 "Iglesiente"

Eliminazione degli incroci a raso da Cagliari a Decimomannu da km 3+000 a 15+600

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: **ATI VIA - LOTTI - SERING - VDP - BRENG**

PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Dott. Ing. Francesco Michiarelli (Ord. Ing. Prov. Roma 142112)

RESPONSABILI D'AREA: Responsabile Tracciato stradale: Dott. Ing. Massimo Caramanna (Ord. Ing. Prov. Roma 26031); Responsabile Struttura: Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296); Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: Dott. Ing. (Ord. Ing. Prov. Palermo 2822); Responsabile Ambiente: Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

MANDATARIA:

MANDANTI:

GEOLOGIA, GEOTECNICA E SISMICA

Profilo Geotecnico (Assemini) – Tav. 7 di 10

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
CA316351	TO0GE00GETFG01-10A_26giu20	A	1:2000/200
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	DATA	REDATTO
VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO	VERIFICATO
APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO