



NUMERO SEZIONI	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
DISTANZE PROGRESSIVE	862.195	872.720	880.000														
QUOTE TERRENO	-11.23	-8.17	-6.01	-3.77	-2.39	-1.07	-0.29	0.29	0.87	1.40	1.94	2.47	3.00	3.53	4.06	4.59	5.12
QUOTE PROGETTO	-11.23	-8.17	-6.01	-3.77	-2.39	-1.07	-0.29	0.29	0.87	1.40	1.94	2.47	3.00	3.53	4.06	4.59	5.12
DIFFERENZA DI QUOTA																	

### LEGENDA GEOTECNICA E GEOMECCANICA

**UNITA' GEOTECNICA CA**  
Copertura di roccia fortemente alterata e completamente arenizzata, soprattutto in corrispondenza delle zone più intensamente fratturate, che risono l'ammessa a una sabbia ghiaiosa da poco o moderatamente cementata.

$\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c_u$ (kPa)	$\phi_u$ (°)	$E_s$ (MPa)
20		38	20

**UNITA' GEOTECNICA ba1/bna1**  
Depositi alluvionali recenti e attuali (ba1) e terrazzati (bna1), costituiti da ghiaie poligeniche grossolane e medie, da sub-angolose e sub-angolose, talora angolose in matrice sabbiosa e sabbiosa - limosa, a luoghi sono presenti anche i livelli di sabbie e sabbie limose a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffuse ghiaie poligeniche da angolose e sub-angolose.

$\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c_u$ (kPa)	$\phi_u$ (°)	$E_s$ (MPa)
19	5	38	18

**UNITA' GEOTECNICA b2**  
Cunei eluvio - colluviali costituite da sabbie limose e limi sabbiosi con abbondanti ghiaie poligeniche da angolose a sub-angolose, in matrice sabbiosa - limosa generalmente abbondante.

$\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c_u$ (kPa)	$\phi_u$ (°)	$E_s$ (MPa)
18.5	10	35	15

**UNITA' GEOMECCANICA VGDIa - LNUIa**  
Unità intrusiva di Villagrane (VGDIa) costituita da fuocograni biotici a grana fine e tessitura isotropa e Unità intrusiva di Lanusei (LNUIa) costituita da granodiori biotico-antidotico a grana grossa e tessitura orientata localmente passata a tonelli.

Profondità (m)	$\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c_u$ (kPa)	$\phi_u$ (°)	$E_s$ (MPa)
0 - 5	25	20	39	550
5 - 10	25	30	36	650
10 - 15	25	60	37	850
15 - 20	25	80	38	1200
20 - 25	25	120	39	1500
25 - 30	25	150	40	2150
30 - 35	25	200	42	2700
>35	25	220	43	3000

**UNITA' GEOMECCANICA SVI**  
Unità metamorfica di San Vito (SVI) costituita da un'alternanza irregolare di metarenarie micacee, quarzite, metasilite e metapeliti in strati da molto sottili a sottili, talora medi o spessi.

Profondità (m)	$\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c_u$ (kPa)	$\phi_u$ (°)	$E_s$ (MPa)
0 - 5	25	20	41	750
5 - 10	25	40	37	950
10 - 15	25	70	37	1250
15 - 20	25	100	38	1600
20 - 25	25	130	39	2250
25 - 30	25	180	41	2800
30 - 35	25	230	42	3500
>35	25	250	43	3700

**PIEZOMETRIA**  
Livello piezometrico degli acquiferi non confinati più superficiali, a carattere prevalentemente stagionale, a tracciato se presunto.

**Indagini**

Simbologia	Descrizione	Simbologia	Campagna Indagini
[Icona]	Sondaggio a carotaggio continuo non attrezzato	[Icona]	2020
[Icona]	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato con piezometro	[Icona]	2017-2018
[Icona]	Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato per sismica in foro	[Icona]	
[Icona]	Stendimento sismico a rifrazione	[Icona]	
[Icona]	Pozzetto esplorativo	[Icona]	

**Litofacies e schema indagini in profilo**

Sigla	Litofacies	Sigla	Litofacies
AS	Argilla sabbiosa	mArAl	Metarenaria alterata
cv	Cavità	mArMSt	Metarenaria, metasilite
CAV	Gravio arenizzato	mArMSt	Metarenaria, metasilite
Gr	Gravio integro	Ri	Ripetto
GS	Ghiaie e sabbie	Su	Suolo

**ANAS S.p.A.**  
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**S.S. 389 TRONCO VILLANOVA - LANUSEI - TORTOLI**  
**LOTTO BIVIO VILLAGRANDE - SVINCOLO DI ARZANA**  
DAL Km 51+100.00 DELLA S.S. 389 VAR AL Km 177+930.00 DELLA S.S. 389

**PROGETTO DEFINITIVO** COD. CA22

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

**PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI**  
Ing. M. RASIMELLI  
Diret. Ing. M. RASIMELLI

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**  
Ing. D. BONADELLE, Ing. M. PRODACCIO, Ing. P. COFFINATO, Ing. M. CROCCIGNANI, Ing. S. PELLEGRINI, Ing. M. CARAFFINI, Ing. P. PELLERIN, Geom. M. BRAZZOLA, Ing. M. MARCELLI, Ing. A. LUCIA

**IL RESPONSABILE DEL S.I.A.**  
Arch. E. RASIMELLI

**IL GEOLOGO**  
Dott. S. PIAZZOLI

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**  
Ing. L. IONNE

**VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO**  
Ing. F. RUGGERI

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**  
tpa, PINI PINI SWISS ENGINEERS SA, PINI PINI SWISS ENGINEERS Srl

**OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
OPERE D'ARTE MAGGIORI - VIADOTTI E PONTI  
VIADOTTO VIO1  
PROFILIO GEOTECNICO

CODICE PROGETTO	NOVE FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	UV. PROG. N. PROG.		
D P C A 2 2 D 2 0 0 2	T00_V01_STR_F001_A-2.dwg	A	1:1000/100
CODICE ELAB.	T00V 01 STR FG01		
D			
C			
B			
A	PRIMA EMISSIONE	AGOSTO 2020	MONDINI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATTO
			VERIFICATO
			APPROVATO

SCALA QUOTE 1:100  
SCALA DISTANZE 1:1000  
QT.RIF. 805.000