

LEGENDA UNITÀ LITOTECNICHE

A	ARGILLA
AL	ARGILLA LIMOSA
AL-AG	ARGILLA LIMOSA E ARGILLA GHAIOSA
AL-G	ARGILLA LIMOSA GHAIOSA
AL-Ls	ARGILLA LIMOSA E LIMO DEB.
AL-LsL	ARGILLA LIMOSA E LIMO SABBIOSO
AL-LsA	ARGILLA LIMOSA E LIMO SABBIOSO ARGILLOSO
AL-M	ARGILLA LIMOSA DEB. MARINOSA
ALMA	ARGILLA DEB. LIMOSA E MARINA ARGILLOSA
AL-MA	ARGILLA LIMOSA E MARINA ARGILLOSA
ALS	ARGILLA LIMOSA SABBIOSA
ALSa	ARGILLA LIMOSA DEB. SABBIOSA
AM	ARGILLA MARINOSA
Am	ARGILLA DEBOLMENTE MARINOSA
AM-A	ARGILLA MARINOSA E ARGILLA
AM-M	ARGILLA MARINOSA CON INTERCALAZIONI SABBIOSE LIMOSE
AM-MA	ARGILLA MARINOSA E MARINA ARGILLOSA
AMS	ARGILLA MARINOSA SABBIOSA
AMSa	ARGILLA MARINOSA DEB. SABBIOSA
AM-T	ARGILLA MARINOSA E SALTITE
AS	ARGILLA SABBIOSA
A-S	ARGILLA E SABBIA
Asi	ARGILLA DEB. SABBIOSA DEB. LIMOSA
AS-Lg	ARGILLA SABBIOSA E LIMO DEB. GHAIOSO
AS-Ls	ARGILLA SABBIOSA E LIMO SABBIOSO
AT-AM	ARGILLA SILTOSA E ARGILLA MARINOSA
AT-MA	ARGILLA SILTOSA E MARINA ARGILLOSA
C	CALCARENITE
CC	CALCARE
CF	CALCARENITE FRATTURATA
CM-MA	CALCARE MARINOSO E MARINA ARGILLOSA
CM-MC	CALCARE MARINOSO E MARINA ARGILLOSA
G	GHIAIA
GLS	GHIAIA LIMOSA SABBIOSA
GLM	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
GLM-Ls	GHIAIA IN MATRICE LIMOSA SABBIOSA ARGILLOSA
GLS	GHIAIA SABBIOSA
GLM-Ls	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
GLM-LsA	GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA E SABBIA ARGILLOSA
GSS	GESSO CRISTALLINO
LA	LIMO ARGILLOSO
LAG	LIMO ARGILLOSO SABBIOSO
LAS	LIMO ARGILLOSO GHAIOSO
LAL	LIMO ARGILLOSO DEBOLMENTE SABBIOSO
LALA	ARGILLA CON GHIAIA E SABBIA ARGILLOSA
LS	LIMO SABBIOSO
LSA	LIMO SABBIOSO ARGILLOSO
LsA	LIMO SABBIOSO DEB. ARGILLOSO
LsA-Ls	LIMO SABBIOSO ARGILLOSO E ARGILLA LIMOSA SABBIOSA
LsG	LIMO SABBIOSO GHAIOSO
LsL	LIMO SABBIOSO DEB. GHAIOSO
Ls-LA	LIMO SABBIOSO E LIMO ARGILLOSO
MA	MARNA ARGILLOSA
MA-M	MARNA ARGILLOSA E ARGILLA MARINOSA
MCC	MARNA ARGILLOSA CALCAREA
MA-CM	MARNA ARGILLOSA E CALCARE MARINOSO
MA-M	MARNA ALTERNATA
MA-M	MARNA CALCAREA
MA-MA	MARNA CALCAREA E MARINA ARGILLOSA
MA-AM	MARNA CALCAREA E ARGILLA MARINOSA
MA-M	MARNA E MARINA ARGILLOSA
M-MC	MARNA E MARINA CALCAREA
S	SABBIA
SAL	SABBIA ARGILLOSA
SAL-Ls	SABBIA ARGILLOSA LIMOSA
S-G	SABBIA GHAIOSA E SABBIA ARGILLOSA
S-G-Ls	SABBIA E GHIAIA IN MATRICE SABBIOSA LIMOSA
S-L	SABBIA CON INTERCALAZIONI ARGILLOSE SABBIOSE
S	SABBIA LIMOSA
SI	SABBIA DEBOLMENTE LIMOSA
SL	SABBIA LIMOSA DEB. ARGILLOSA
SL-G	SABBIA LIMOSA GHAIOSA
SL-G	SABBIA DEB. LIMOSA E GHIAIA DEB. SABBIOSA
SL-Ls	SABBIA LIMOSA E LIMO DEB. ARGILLOSO
SL-LsA	SABBIA LIMOSA E LIMO SABBIOSO ARGILLOSO
Tr-AM	SILTITE ARGILLOSA E ARGILLA SILTOSA MARINOSA
T	TERRENO DI RIPIERTO
Tm	TERRENO RMANEGGIATO
TV	TERRENO VEGETALE
TV-LAs	TERRENO VEGETALE E LIMO ARGILLOSO SABBIOSO

LEGENDA PARAMETRI GEOTECNICI

Formazione	γ [kN/m ³]	c' [kPa]	ϕ' [°]	c_u [kPa]	E [MPa]	Ed [MPa]	K [cm/s]
a	17-19	0-10	23-35	0-50	9.6-54	4.8-7.7	1.7 x 10 ⁻⁶
ar	18-19	0-20	25-36	0-100	9.5-28	-	1.1 x 10 ⁻⁶
dt	17-20.6	0-8	28-35	0-40	22.7	-	-
ec	16	0	22	-	-	-	-
Mg	25	300	38	-	17780	-	-
Mm	17-19.6	2-30	25-30	10-240	11-95	21.6	8.6 x 10 ⁻⁶
Ms	25	300	38	-	17780	-	-
Pa	16.6-18.5	8-32	23-33	44-230	9.7-15.2	10.1-11.9	9.8 x 10 ⁻⁶
Pm (Litoide) (***)	23	220-320	26.5-35	-	7940-37580	-	1.8 x 10 ⁻⁶
Pm (Sciotta) (*)	16.6-22	0-60	16-33	0-360	13.7-214	10.3-17.8	5.1 x 10 ⁻⁶
Qc(b) (Litoide) (*)	19.5	200	28	-	794	-	-
Qc(b) (Sciotta) (*)	17-19.4	0-30	22-33	0-210	18.5-21.1	6.8-14.6	2.7 x 10 ⁻⁶
Qcs	17-19.5	0-20	20-35	0-126	11-25	6.9	3.7 x 10 ⁻⁶
Qm	18.8-20	10-20	18-35	70-100	25.9-54.7	8.3	4.7 x 10 ⁻⁶
Qs	17-20.9	0-26	20.6-36	0-125	9.5-28	13.5-22	7.4 x 10 ⁻⁶
Qsa (Litoide) (**)	24.20	130	35	-	1270	-	-
Qsa (Sciotta) (*)	18-23.7	0-10	30-35	-	13.7-43.7	-	-
R	16-17	0	24-35	-	-	-	-
TV	16	0	22	-	-	-	-

(*) Tale componente litoide è stata riscontrata soltanto nel sondaggio S104
 (***) Tale componente litoide è stata riscontrata soltanto nei sondaggi S068 e S068bis
 (***) Tale componente (o formazione) litoide è stata riscontrata soltanto nelle stazioni geomeccaniche

LEGENDA FORMAZIONI

a	Terreni sabbiosi ghiaiosi di alluvioni fluviali
ar	Terreni sabbiosi-ghiaiosi di terrazzo fluviale
dt	Terreni detritici
ec	Terreni eluvio-colluviali
Mg	Terreni massivi
Mm	Terreni prevalentemente massivi
Ms	Terreni massivi
Pa	Terreni massivi
Pm	Terreni massivi
Qc(b)	Terreni calcarenitico sabbiosi
Qcs	Terreni sabbiosi con lenti ghiaiose e argille
Qm	Terreni limici, silt e argille lacustri
Qs	Terreni siltosi e arenacei
Qsa	Terreni sabbiosi con livelli arenacei e siltoso argillosi
R	Terreni di riperto
TV	Terreni vegetali

LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- Sⁿ Sondaggio
- Sⁿp Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- Sⁿp' Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- Sⁿi Sondaggio con inclinometro
- Sⁿd Sondaggio con down-hole
- Pⁿ Pozzetti
- Bⁿ Sondamenti di sismica a rifrazione
- Mⁿ Prospettiva MASW

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

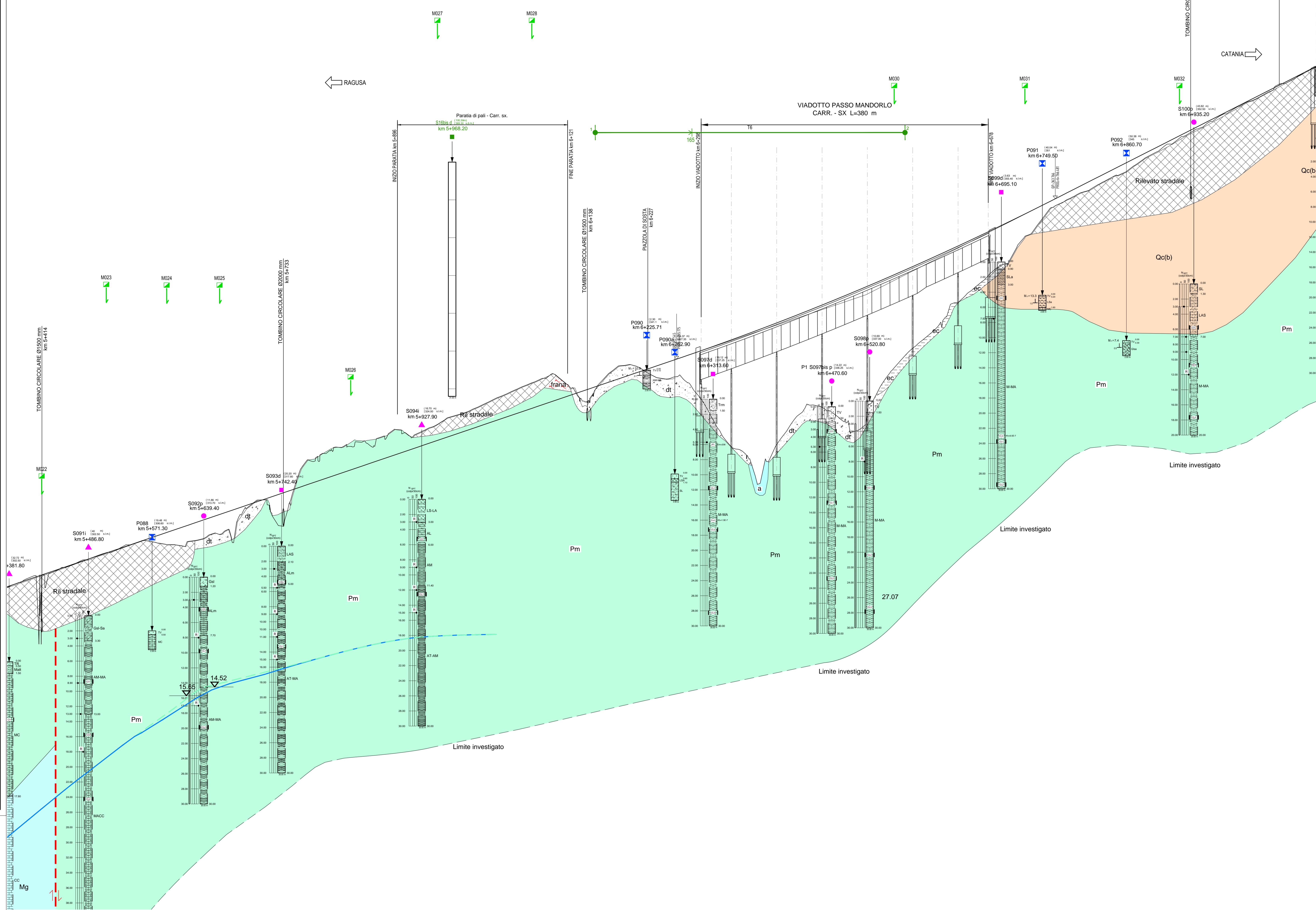
- Sⁿ Sondaggio
- Sⁿp Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- Sⁿd Sondaggio con down-hole
- T¹ Stendimenti di sismica a rifrazione

Simboli di riferimento:

- () distanze asse
- [] quota testa sondaggio in m s.l.m
- [] Sigla di riferimento: (0+300) progressiva
- [] Simbolo di identificazione tipologia sondaggio
- [] Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto
- [] Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (R=Rifiluto)
- [] Livello della falda - lettura aprile 2013
- [] Localizzazione prelievo del campione indisturbato CI, rimangiato CR, litoide CL
- [] Perforazione attrezzata con piezometro a tubo aperto
- [] Profondità raggiunta dalla perforazione o dal pozzetto
- [] Successione litologica
- [] Prova Lugeon/Lefranc LuLe Kh (cm/sec)
- [] Prova Pressiometrica Em (MPa)
- [] Prova Dilatometrica Em (MPa)

Simboli di riferimento:

- () distanze asse
- [] Sigla di riferimento: [] quota testa pozzetto in m s.l.m
- [] Sigla di riferimento: (0+300) progressiva
- [] Modulo di deformazione Me 1° ciclo di carico (MPa)
- [] Prova di carico su piastra e profondità di prova



NUMERO SEZIONE

1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

QUOTE PROGETTO

QUOTE TERRENO

ETOMETRICHE

DIST. PARZIALI

PROGRESSIVE

ANDAMENTO PLANIMETRICO

ANDAMENTO CIGLI

SPRESIONE EMOFONIA IN RILEVATO

SPRESIONE EMOFONIA IN TRINCEA

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
 Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali

AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514 "DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA DALLO SVINCOLO CON LA S. 115 ALLO SVINCOLO CON LA S. 114.
 (C.U.P. F12C0300000001)

PROGETTO DEFINITIVO

LOTTO 3
GEOLGIA E GEOTECNICA
 Profilo geotecnico asse sinistro - Catania Ragusa
 Tavola 5 di 6

Il Progettista
 Responsabile di progetto ed esecuzione delle indagini in vitro: **SILEC s.p.a.**
 Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5780H

Supporto specialistico
 Ottimizzazione della caratterizzazione delle opere: **CFARM**
 Ing. Giannaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

Consulenza specialistica
 Geotecnica e opere d'arte minori: **ILISEA**
 Dott. Geologo Fabio Melchiorri - Ordine Geologi del Lazio A.P. n. 663
 Ing. Antonio Albanese

Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:
 Rumore, vibrazioni ed atmosfera: **ALTRON**
 Ing. G. Mandello - Galleria Ing. G. Guiducci

ITALCONSULT
 Ing. G. Mandello

REFERIMENTO ELABORATO

FASE	TRTL	DISCIPLINOPERA	DOC	PROGR.	ST.REV.	FOGLIO	DATA
0	1	T1	L3	G1	0	5	05

GENNAIO '17

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	RELAZIONE/REVISIONE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO '17	Emissione		Talonnati	Treppo Monaco

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
SARC SRL

IL CONCESSIONARIO
SARC SRL

L'ENTITA' COSTRUTTRICE
VIETO PER ACCETTAZIONE