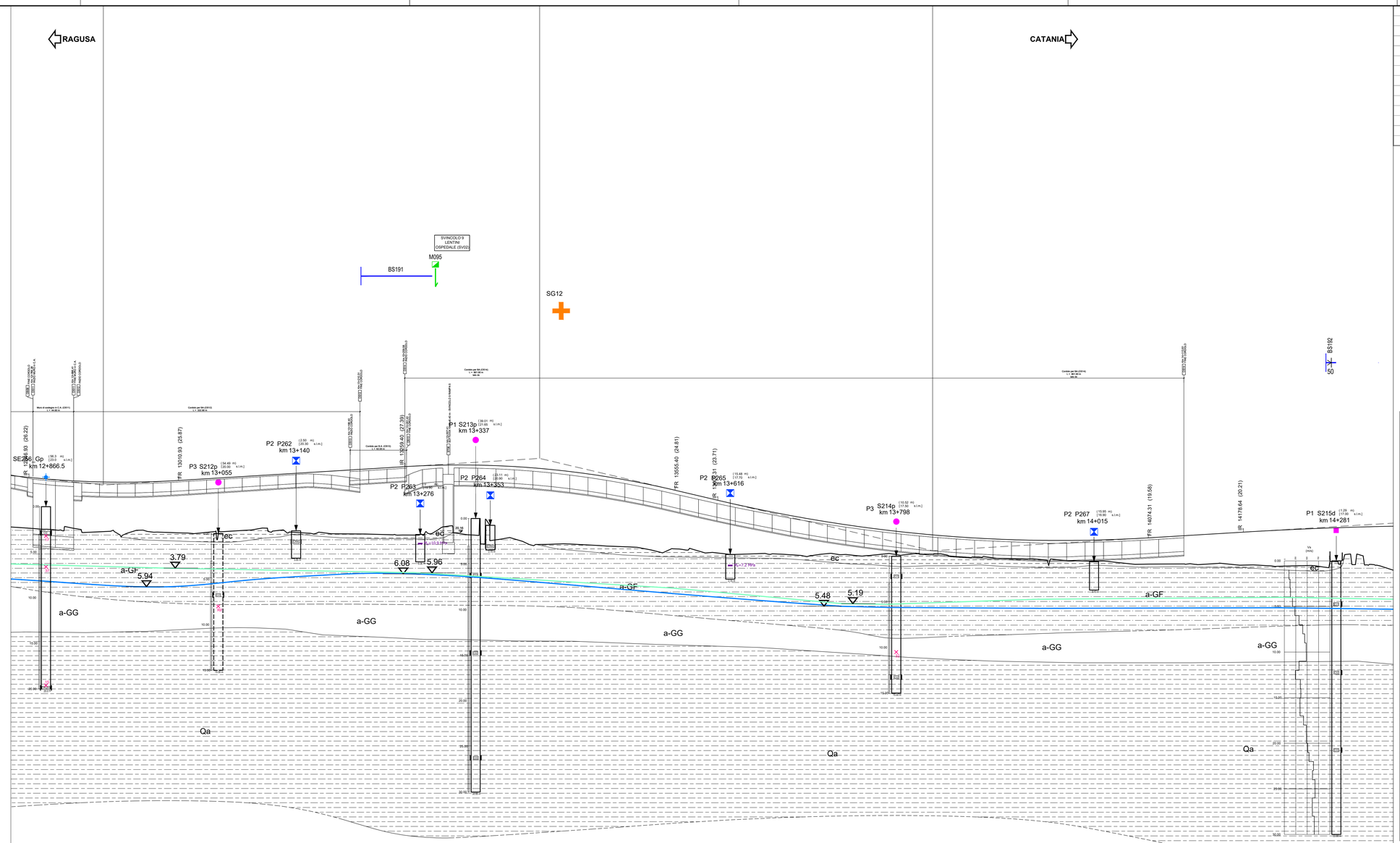
unità geotecnica	litotipo	γ (kN/m3)	σ_c (MPa)	RQD (-)	GSI (-)	c' (kPa)	φ' (°)	G_0 (kPa)	E (MPa)	OCR
R	rilevato esistente	17 ÷ 18	-	-	-	0	33 ÷ 35	-	20	-
TR	terreno di riporto	16	-	-	-	0	29	-	10	-
ec	terreni a grana grossa	16	-	-	-	0	22	-	5	-
a-GF	terreni a grana fine	17÷19	-	-	-	5 ÷ 15	23 ÷ 28	100	10 ÷ 20	5 ÷ 10
a-GG	terreni a grana grossa	19÷21	-	-	-	0	38 ÷ 44	-	40	-
ar	terreni a grana grossa	18	-	-	-	0	40 ÷ 45	-	25 ÷ 50	
Qcs	terreni a grana grossa	19÷21	-	-	-	0	38 ÷ 42	-	50 ÷ 150	-
Qa	terreni a grana fine	17÷19	-	-	-	10÷50	15 ÷ 32	150 ÷ 200	10 ÷ 100	2 ÷ 20
Qc(a)	terreni a grana grossa	17.5÷18.5	-	-	-	0	38 ÷ 42	-	50 ÷ 300	-
Pvs-GG	depositi a grana grossa	18 ÷ 19	-	-	-	0	39 ÷ 41	-	70 ÷ 150	-
Pv-GG	terreni a grana grossa	17 ÷ 19	-	-	-	0	40 ÷ 42	-	40 ÷ 100	-
Pvl-GG	terreni a grana grossa	15.5 ÷ 20	-	-	-	0	44	-	75 ÷ 150	-
Pvl-R2	roccia vulcanica	21 ÷ 28	30 ÷ 80	40	50	-	-	-	150 ÷ 700	-



LOTTO 4 Asse DX (RG-CT)

Direzione RG-CT

Altezze 1: 200

Lunghezze 1: 2000

Q.RIF. -40.00

NUMERO SEZIONI

DISTANZE PROGRESSIVE

DISTANZE PARZIALI

QUOTE PROGETTO

QUOTE TERRENO

DIFFERENZA QUOTA P/T

ETTOMETRICHE

ANDAMENTO PLANIMETRICO

A=536.00 L=178.99

L=1618.27

ANDAMENTO CIGLI

DIAG. VELOCITA'

LEGENDA UNITÀ GEOTECNICHE

R	Rilevato esistente: terreno a grana grossa
ec	Depositi eluvio-colluviali
a-GF	Alluvioni fluviali a grana fine
a-GG	Alluvioni fluviali a grana grossa
ar	Sabbie
Qcs	Sabbie limose
Qc(a)	Sabbia/calcareniti
Qa	Argille
Pvl-R2	Roccia vulcanica
Pvl-GG	Vulcaniti a grana grossa
Pvs-GG	Vulcaniti materiale sedimentario a grana grossa
Pv-GG	Vulcaniti a grana grossa

LEGENDA INDAGINI

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO DEFINITIVO

- S n° — Sondaggio
- S n°p — Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S n°p — Sondaggio con piezometro tipo Casagrande
- S n° i — Sondaggio con inclinometro
- S n°d — Sondaggio con down-hole
- Ph n° — Pozzetti
- BSn° — Stendimenti di sismica a rifrazione posizione del geofono n°1
- MN° — Prospezioni MASW
- SG n° — Stazioni geomeccaniche (campagna indagini 2013)
- SG n° — Stazioni geomeccaniche (campagna indagini 2016)

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO PRELIMINARE

- S n° — Sondaggio
- S n°p — Sondaggio con piezometro a tubo aperto
- S n°d — Sondaggio con down-hole
- T1 — Stendimenti di sismica a rifrazione

CAMPAGNA INDAGINI PROGETTO ESECUTIVO

- SEn_A/G — Sondaggio ambientale/geotecnico a carotaggio continuo
- SEn_A/Gp — Sondaggio ambientale/geotecnico a carotaggio continuo attrezzato con tubazione piezometrica
- SEn_A/Gi — Sondaggio ambientale/geotecnico a carotaggio continuo attrezzato con tubazione inclinometrica
- SEn_A/Gd — Sondaggio ambientale/geotecnico a carotaggio continuo attrezzato con tubazione per l'esecuzione di prove sismiche in foro
- PEn_A/G — Pozzetto esplorativo ambientale/geotecnico

Nei Sondaggi e nei pozzetti contrassegnati con (*) sono stati prelevati campioni per la caratterizzazione ai fini dell'idoneità alla stabilizzazione a calce/cemento

- MEn — Prospezione sismica MASW
- BSEn — Stendimenti di sismica a rifrazione
- SGL3- n° — Stazioni geomeccaniche (campagna indagini Marzo 2021)

S1 (10.00 m) [1] (0+300) — 1 — 1a — 2 — RQD v.Vs (% - m/s) — Ch — Sr — 0.0

P001 (10.00 m) [1] (0+300) — 1 — 2

Livello della falda

Piezometro a tubo aperto (tratto cieco)

Piezometro a tubo aperto (tratto finestrato)

Piezometro di Casagrande

Ch | Cu | Ubicazione prelievo del campione indisturbato Cl, rimaneggiato CR, litoide CL, Ch | Sc | spezzone di carota SC

Fuori asse — In asse

- Sigla di riferimento; ( ) distanze asse
- 1 — Sigla di riferimento; [ ] quota testa sondaggio in m s.l.m
- Sigla di riferimento; (0+300) progressiva
- 1a — Simbolo d'identificazione tipologia sondaggio
- 2 — Marca di ubicazione del sondaggio e del pozzetto

lettura aprile 2013
lettura luglio 2013
lettura ottobre 2021

- X_{SPT} — Prova penetrometrica dinamica (SPT), espressa in colpi/30cm (Rif=Rifiuto)
- K=xx m/s — Prova di permeabilità Lefranc
- E=xx MPa — Prova pressiometrica/dilatometrica
- M_d=xx MPa — Prova di carico su piastra

anas GRUPPO FS ITALIANE

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA

Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"

LOTTO 4 - Dallo svincolo n. 8 "Francofonte" (compreso) allo svincolo della "Ragusana"(escluso)

PROGETTO ESECUTIVO

COD. PA898

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI -GDG - ICARIA - OMNISERVICE

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Nando Granieri
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351

PROVINCIA DI PERUGIA — ORDINE DEGLI INGEGNERI — Dott. Ing. NANDO GRANIERI — SETTORE CIVILE E AMBIENTALE — SETTORE INDUSTRIALE — SETTORE DELL'INFORMAZIONE

IL GEOLOGO:
Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia n° A1373

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. Luigi Mupo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA: Sintagma

Dott. Ing.	N.Granieri	Dott. Ing.	M.Abram
Dott. Ing.	F.Durastanti	Dott. Ing.	F.Pambianco
Dott. Arch.	V.Truffini	Dott. Ing.	M.Briganti Botta
Dott. Arch.	A.Bruschi	Dott. Ing.	L.Gaglianone
Dott. Ing.	L.Nani	Dott. Geol.	G.Cerquiglini

MANDANTI:

Dott. Ing.	G.Guiducci	Dott. Ing.	G.Lodiselle
Dott. Ing.	M.Panettieri	Dott. Ing.	L.Rosadella
Dott. Ing.	E.Moscatelli	Dott. Geol.	M.Leonardi
Dott. Ing.	A.Bella	Dott. Ing.	G.Parente
Dott. Arch.	E.A.E.Crimi	Dott. Ing.	L.Ragnacci
Dott. Ing.	M.Piselli	Dott. Arch.	A.Sirleti
Dott. Ing.	A.Columbro	Archeol.	M.G.Liseno
Dott. Ing.	G.Pepe		

Dott. Ing.	D.Carlaccini	Dott. Ing.	F.Aloe
Dott. Ing.	S.Sacconi	Dott. Ing.	A.Salvemini
Dott. Ing.	C.Consorti		
Dott. Ing.	V.Rebecchi	Dott. Ing.	G.Verni Supplizi
Dott. Ing.	G.Pulli	Dott. Ing.	V.Piunno
Dott. Ing.	F.Macchioni	Geom.	S.Sugaroni
Dott. Ing.	P.Agnello		

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:
ORDINE degli INGEGNERI della PROVINCIA di PERUGIA — Settore Civile e Ambientale — Settore Industriale — Settore dell'Informazione — Dott. Ing. NANDO GRANIERI — Sez. A 1270 — Presidente R. TUCCI

GEOTECNICA

Profilo geotecnico asse RG-CT - Tav. 10 di 14

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO L0408Z — LIV. PROG. E — N. PROG. 2101	T04GE00GETF0101B — CODICE ELAB. T04GE00GETFG10	B	1:2000/1:200

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
B	Revisione a seguito campagna indagini 2021	Nov 2021	C.Consorti	D. Cortecchi	N.Granieri
A	Emissione	Giu 2021	C.Consorti	D. Cortecchi	N.Granieri