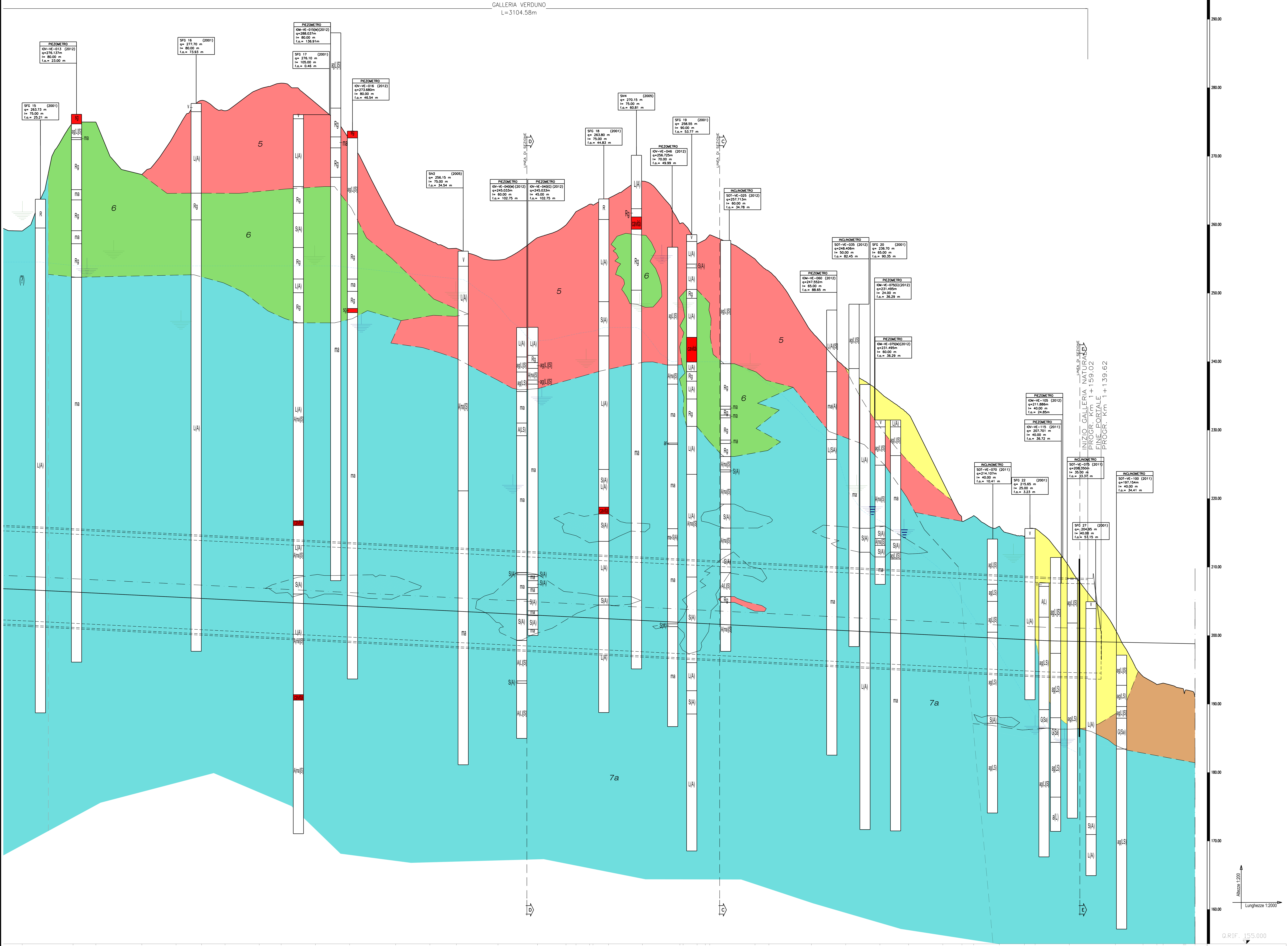
PROFILO GEOTECNICO

SCALA 1: 200/1: 2000

CANNA DI VALLE



DISTANZE PROGRESSIVE: 2715.35, 2641.10, 2607.83, 2540.68, 2490.68, 2453.42, 2419.12, 2369.12, 2337.12, 2287.12, 2237.12, 2169.95, 2119.95, 2081.20, 2020.46, 1962.76, 1921.13, 1906.54, 1886.69, 1881.71, 1859.02, 1809.53, 1754.79, 1750.07, 1729.65, 1717.64, 1711.19, 1645.09, 1624.85, 1562.66, 1512.66, 1462.66, 1420.81, 1370.81, 1342.85, 1325.70, 1288.14, 1251.58, 1235.97, 1185.97, 1118.74, 1078.29, 1058.15, 1048.96, [illegible], 1002.36

DISTANZE PARZIALI: 34.12, 74.24, 33.27, 67.15, 50.00, 37.27, 34.29, 50.00, 32.01, 50.00, 50.00, 67.17, 50.00, 38.75, 60.73, 57.71, 41.63, 14.59, 19.85, 4.97, 22.69, 49.50, 54.74, 4.72, 20.42, 12.06, 6.46, 66.09, 20.25, 62.19, 50.00, 50.00, 41.85, 50.00, 27.96, 17.14, 37.57, 36.56, 15.61, 50.00, 67.23, 40.46, 20.14, 9.18, 29.51, [illegible], 3.62

QUOTE TERRENO: 259.10, 275.01, 275.01, 267.34, 273.62, 278.17, 276.66, 279.80, 280.69, 277.81, 272.40, 260.01, 257.69, 256.57, 254.86, 258.13, 259.98, 261.93, 263.02, 262.86, 263.86, 266.38, 260.15, 260.28, 257.21, 257.80, 258.55, 255.01, 253.24, 244.43, 239.12, 235.53, 232.32, 222.48, 216.70, 217.55, 215.99, 214.47, 215.64, 210.04, 200.87, 194.01, 192.86, 193.08, [illegible], 191.01

QUOTE PROGETTO: 206.75, 206.38, 206.21, 205.88, 205.63, 205.44, 205.27, 200.99, 200.74, 200.49, 200.28, 200.03, 199.89, 199.80, 199.61, 199.43, 199.35, 199.19, 199.05, 198.97, 198.93, 198.92, [illegible], 198.82

ETTOMETRICHE: 2+700, 2+600, 2+500, 2+400, 2+300, 2+200, 2+100, 2+000, 1+900, 1+800, 1+700, 1+600, 1+500, 1+400, 1+300, 1+200, 1+100, 1+000

352.01/13068401.DWG 26.03.13 - REV/01 GM

NOTE GENERALI

LEGENDA

STRATIGRAFIA GEOTECNICA

- Coltri superficiali

- **1b** *Unità 1b* – Riporti relativi agli argini dei canali e dei corsi d'acqua minori. Sabbie limose e limi argillosi.
- **1c** *Unità 1c* – Riporti relativi ai colmamenti di scavi ed al rimodellamento della superficie topografica. Limi sabbiosi con ghiaie.
- **2** *Unità 2* – Terreno agricolo (distinto solo nel tratto di fondovalle). Limi sabbiosi e limi argillosi, localmente sabbia con ghiaia fine.
- *Unità 3* – Depositi alluvionali attuali e medio recenti (unità geologiche a6, a6', a7a, a7b), distinti in:
  - **3a** Complesso ghiaioso-sabbioso. Ghiaia eterometrica con ciottoli (Dmax=12 cm.) e sabbia medio-grossolana, localmente prevalente. Grado di addensamento variabile da basso a medio. N_{SPT} =50 colpi/30 cm - Rifiuto
  - **3b** Complesso limoso-sabbioso. Sabbia fine limosa poco addensata e limo con livelli di sabbia medio fine da sciolta a poco addensata. Resistenza alla punta (p.p.) =100-300 kPa. N_{SPT} =5-25 colpi/30 cm.
- **4** *Unità 4* – Coperture: accumuli di frana e coltri di terreno rimaneggiato (unità geologiche Fr, Cl). Limi argillosi, limi sabbioso-fini, argilla limosa con sabbia e localmente frammenti di argilla marnosa alterata. Resistenza alla punta (p.p.) =200kPa.
- **5a** *Unità 5a* – Argille di Lugagnano. Argille marnose e siltose grigio-azzurre con intercalazioni, verso l'alto, di banchi di sabbie. (Unità geologica Pa)

- Substrato

- **5** *Unità 5* – Limi sabbiosi sovrapposti all'unità gessosa (Unità geologica M5). Limi sabbiosi localmente stratificati, passanti verso il basso a limi argillosi e argilla marnosa. Resistenza alla punta (p.p.) = 600 - 900 kPa. Presenza di livelli di argilla plastica con resistenza alla punta dell'ordine di 200 kPa.
- **6** *Unità 6* – Gessi. (Unità geologica M5). Corpi gessosi litoidi con spessore sino ad alcuni metri, limi argillosi con intercalato gesso in livelli da millimetrici a decimetrici, argille marnose con inclusi di gesso. Resistenza alla punta (p.p.) nei termini limoso-argillosi= 300 - 1200 kPa. I corpi gessoso litoidi presentano generalmente una intensa fratturazione. L'unità è caratterizzata dalla presenza di cavità carsiche derivanti dalla dissoluzione del gesso, con ampiezza variabile da decimetrica a plurimetrica.
- *Unità 7* – Argille marnose. (Unità geologiche M4, marne basali di M5) distinti in:
  - **7a** Limo argilloso da molto ad estremamente consistente passante ad argilla marnosa semilitoide, con livelli millimetrici di sabbia fine. Resistenza alla punta (p.p.) estremamente variabile: livelli con Rp= 200-800 kPa si intercalano a zone con Rp >2000 kPa. Sono state rilevate delle lenti sabbiosi limose di spessore anche plurimetrico . Questi limiti sono sedi di falde acquiferi confinati o semi-confinati. Le lenti sabbiose sono indicate con un retino punteggiato sovrapposto.
  - **7b** Limo argilloso ed argilla limosa da poco a molto consistente. Rappresentano l'orizzonte superiore alterato della successione argilloso-marnosa. Resistenza alla punta (p.p.)=200-1400 kPa (localmente sino a 2000 kPa) N_{SPT} =50 colpi/30 cm - Rifiuto

- Limite stratigrafico
- Superficie di discontinuità
- Livello stabilizzato di falda rilevato nel piezometro
- Letture piezometri pregressi.
- Superfice piezometrica relativa all' acquifero principale
- Superfice falda superficiale

LEGENDA DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

IOM-VE-XXX (2012)
q=211.886m
l= 40.00 m
f.o.= 24.85m

SONDAGGI GEOGNOSTICI DI SECONDA FASE

- CAVITA'

Descrizione schematica del terreno

CLASSI BASILARI :

R=MATERIALE DI RIPORTO	ag=ARGILLA MOLTO CONSISTENTE
V=TERRENO VEGETALE	a=ARGILLA SEMI-LAPIDEA
C=CIOTTOLI	Rg=ROCCIA GESSIFERA O GESSO
G=GHIAIA	sg=SEDIMENTI DETRITICI GESSOSI
S=SABBIA	ma=MARNA
L=LIMO	ar=ARENARIE
A=ARGILLA	
T=TORBA	

CLASSI INTERMEDIE TERRENI :

%	termini AGI	esempio
50 - 50	e	SL=sabbia e limo
50 - 25	con	S,L=sabbia con limo
25 - 10	-oso	S(L)=sabbia limosa
10 - 5	deb. -oso	S[L]=sabbia deb. limosa

ALTERNANZE E INTERCALAZIONI :
S-L=alternanze paritetiche di sabbia e limo
S/L=alternanze subordinate di limo in sabbia
<co>=inclusioni di blocchi o clasti calcarei

FALDA : Livello stabilizzato di falda rilevato nel piezometro (c=tipo Casagrande, profondita' cella; t=tipo tubo aperto: tratto finestrato o profondita' termine finestratura)

AUTOSTRADA ASTI - CUNEO S.p.A.

PROVINCIA DI ASTI — REGIONE PIEMONTE — PROVINCIA DI CUNEO

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE ASTI - CUNEO

TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)

LOTTO 6 RODDI - DIGA ENEL

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' EX ART. 20 D.LGS. 152/06
STRALCIO DEL PROGETTO ESECUTIVO
STUDI E INDAGINI

GEOTECNICA

PROFILO GEOTECNICO CANNA VALLE
TAV. 2A

Aggiornato:	Data :	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
00	Marzo 2014	EMISSIONE	Ing. Gatti	Ing. Ossesia	Ing. Ghislandi

Codifica: 2.6 (Lotto) E (Prog.) - d (Tipo) B.2.2.02 (Elaborato)

Data: MARZO 2014

Scala: 1:200/1:2000

PROGETTISTA e RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Dott. Ing. Enrico Ghislandi
Albo di Milano
N° A 16993

SINA

CONCESSIONARIA:
AUTOSTRADA ASTI - CUNEO S.p.A.