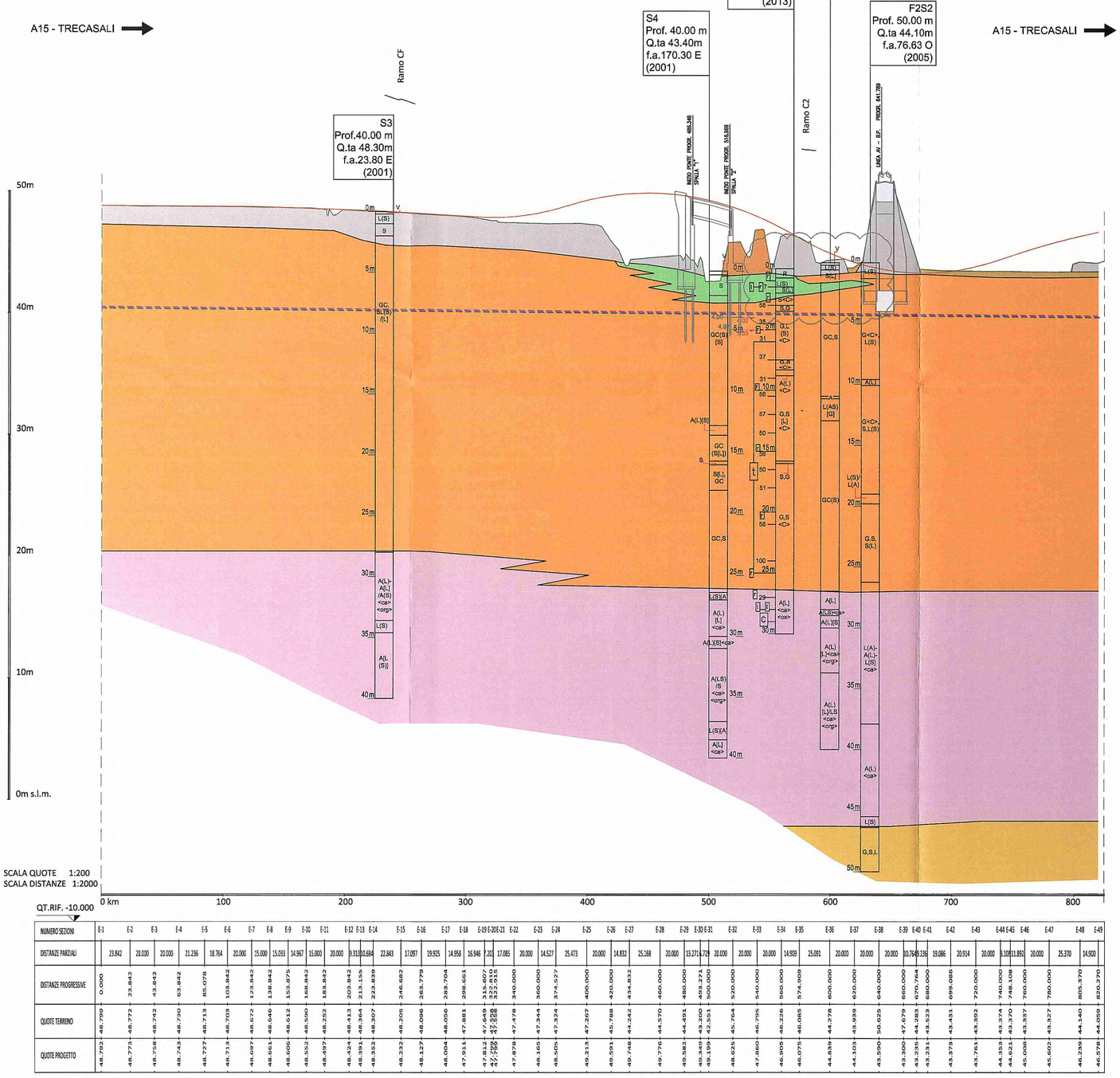


Unità Geotecnica	Profondità (m da P.C.)	γ (kN/m³)	c' (kPa)	φ' (°)	C_u (kPa)	E (Mpa)
R	-	18.5÷20.0	0	26÷30	-	5-20
G1-sx	< 15	19.0÷20.5	0	40÷46	-	50-85
	> 15	19.0÷20.5	0	38÷43	-	85-110
G1-dx	-	19.5÷20.0	0	39÷44	-	60-90
G2	-	19.0÷19.8	0	38÷43	-	120-150
S	< 18	18.5÷20.0	0	31÷38	-	25-50
	18 - 25	18.5÷20.0	0	34÷39	-	25-50
	> 25	20,0	0	36÷40	-	25-50
L-sx	-	19.0÷20.5	0÷5	26÷30	30÷80	10-20
L-dx	< 10	19.5÷20.5	5÷15	25÷30	40÷140	10-15
	> 10	19.5÷20.5	5÷15	25÷30	40÷100	10-15
A-sx	-	19.5÷20.5	5÷20	25÷30	80÷140	80-100
A1-dx	< 6	18.5÷20.0	10÷25	18÷28	40÷120	10-20
	6 - 10	18.5÷20.0	10÷25	18÷28	60÷150	25-40
	> 10	18.5÷20.0	10÷25	18÷28	40÷100	20-25
A2-dx	-	19.5÷20.0	15÷25	22÷26	60÷160	80-100

NUMERO SEZIONI	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	E-15	E-16	E-17	E-18	E-19	E-20	E-21	E-22	E-23	E-24	E-25	E-26	E-27	E-28	E-29	E-30	E-31	E-32	E-33	E-34	E-35	E-36	E-37	E-38	E-39	E-40	E-41	E-42	E-43	E-44	E-45	E-46	E-47	E-48	E-49
DISTANZE PARZIALI		23.842	20.000	20.000	21.236	18.764	20.000	15.000	15.033	14.967	15.000	20.000	3.313	20.684	22.843	17.097	19.925	14.958	16.946	7.201	17.085	20.000	14.527	25.473	20.000	14.832	25.168	20.000	13.271	6.729	20.000	20.000	20.000	14.969	25.091	20.000	20.000	20.000	10.764	9.236	19.086	20.914	20.000	3.108	11.892	20.000	25.370	14.900
DISTANZE PROGRESSIVE	0.000	23.842	43.842	63.842	85.078	103.842	123.842	138.842	153.875	168.842	183.842	203.842	213.155	233.839	246.682	263.779	283.704	298.661	315.607	322.808	339.893	360.000	374.527	400.000	420.000	434.832	460.000	480.000	493.271	500.000	520.000	540.000	560.000	574.969	600.000	620.000	640.000	660.000	670.764	680.000	699.086	720.000	740.000	743.108	755.000	760.000	785.370	800.270
QUOTE TERRENO	48.799	48.772	48.742	48.730	48.718	48.703	48.672	48.646	48.606	48.590	48.552	48.413	48.364	48.307	48.209	48.096	48.056	47.881	47.649	47.588	47.478	47.344	47.324	47.267	45.788	44.242	44.570	44.491	43.200	43.351	45.764	46.795	46.226	46.085	44.278	44.103	43.939	50.625	44.283	43.523	43.431	43.392	43.374	43.370	43.837	43.527	44.140	44.059
QUOTE PROGETTO	48.792	48.772	48.742	48.730	48.718	48.703	48.672	48.646	48.606	48.590	48.552	48.413	48.364	48.307	48.209	48.096	48.056	47.881	47.649	47.588	47.478	47.344	47.324	47.267	45.788	44.242	44.570	44.491	43.200	43.351	45.764	46.795	46.226	46.085	44.278	44.103	43.939	50.625	44.283	43.523	43.431	43.392	43.374	43.370	43.837	43.527	44.140	44.059

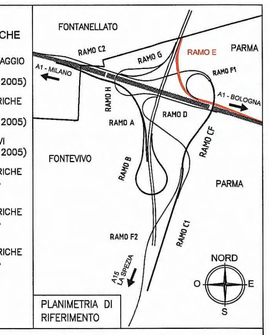
DESCRIZIONE DELLA MODIFICA:
–AGGIORNATI CONTATTI GEOLOGICI IN SEZIONE

UNITA' GEOTECNICHE

- R — SUOLO AGRARIO
- R — ARGINI E/O RILEVATI IN TERRA
- R — RIEMPIMENTI E/O CUMULI DI CAVA
- R — RILEVATI STRADALI
- G1-sx — GHIAIE SUPERFICIALI IN SPONDA SINISTRA DEL FIUME TARO
- G1-dx — GHIAIE SUPERFICIALI IN SPONDA DESTRA DEL FIUME TARO
- G2 — GHIAIE PROFONDE
- S — SABBIE
- L-sx — LIMI IN SPONDA SINISTRA DEL FIUME TARO
- L-dx — LIMI IN SPONDA DESTRA DEL FIUME TARO
- A-sx — ARGILLE IN SPONDA SINISTRA DEL FIUME TARO
- A1-dx — ARGILLE SUPERFICIALI IN SPONDA DESTRA DEL FIUME TARO
- A2-dx — ARGILLE PROFONDE IN SPONDA DESTRA DEL FIUME TARO

LEGENDA CAMPAGNE GEOGNOSTICHE

- S1 — SONDAGGIO A CAROTAGGIO CONTINUO (campagna 2003 e 2005)
- P1 — PROVE PENETROMETRICHE A PUNTA ELETTRICA (campagna 2003 e 2005)
- E1 — POZZETTI ESPLORATIVI (campagna 2003 e 2005)
- P1 — PROVE PENETROMETRICHE A PUNTA MECCANICA (campagna 2001)
- P49 — PROVE PENETROMETRICHE A PUNTA MECCANICA (campagna 1998)
- P32-86 — PROVE PENETROMETRICHE A PUNTA MECCANICA (campagna 1986)



PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO

LEGENDA DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE

SA03 Prof. 40m q.ta 248.2m f.a. 105m S (2011)
- CODICE SONDAGGIO
- PROFONDITA' (m)
- QUOTA ASSOLUTA BOCCAFORO (m s.l.m)
- FUORI ASSE dal tracciato (m) ad EST (E) o OVEST (O)
- CAMPAGNA INDAGINI

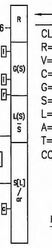
LIVELLO MAX 1a FALDA

LIVELLO MAX 2a FALDA

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

PROVE IN FORO:
Prove SPT: valori di Nspt espressi in colpi/30cm
PERMEABILITA': I = Lefranc
CAMPIONI : i = indisturbato
r = rimaneggiato
FALDA :
Livello max e min 1a FALDA (m. da p.c.)
Livello max e min 2a FALDA (m. da p.c.)
Livello max e min 3a FALDA (m. da p.c.)
PIEZOMETRO – t=Tipo tubo aperto (tratto finestrato)
C=Tipo CASAGRANDE (prof. cella)



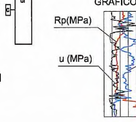
← Descrizione schematica del terreno

CLASSI BASILARI :

R=MATERIALE DI RIPORTO	a=ARGILLITE
V=TERRENO VEGETALE	ar=ARENARIA
C=CIOTTOLI	ag=ARGILLE SCAGLIOSE
G=GHIAIA	as=ARGILLOSCISTI
S=SABBIA	ca=CALCARI
L=LIMO	cg=CONGLOMERATO
A=ARGILLA	ma=MARNA
T=TORBA	si=SILTITE
CC=ELEMENTI CARBONATI	f=TERRENO FERRITICO
	ox=TRACCE DI OSSIDAZIONE

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

GRAFICO CPTu



SIS 01/TE01 — STENDIMENTI SISMICI / ELETTRICI

LIVELLETTA

Committente:

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.P.A.

Via Camboara 26/A - Frazione Ponte Taro - 43015 NOCETO (PR)

Impresa Esecutrice: PIZZAROTTI FONDATA NEL 1910

AUTOSTRADA DELLA CISA A15
RACCORDO AUTOSTRADALE A15/A22
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO
RACCORDO AUTOSTRADALE FRA L' AUTOSTRADA DELLA CISA-FONTEVIVO (PR) E L' AUTOSTRADA DEL BRENNERO-NOGAROLE ROCCA (VR). I LOTTO.

C.U.P. G61B04000060008 — C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.
Il Direttore TIERE: — Il Responsabile del Procedimento: — Il Presidente:

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.
Il Direttore Tecnico: Il Responsabile di Progetto Dott. Ing. Luca Bondanelli

Il Geologo: NA

PROGETTAZIONE DI: PIZZAROTTI FONDATA NEL 1910
A.T.I.: idroesse engineering MANDATARIA — ROCKSOIL S.p.A. MANDANTE — ViA AUTOSTRADA S.r.l. MANDANTE

Il Progettista: Dott. Ing. Giovanna Cassani
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.[illegible]
GIOVANNA CASSANI ORDINE INGEGNERI DI MILANO N. [illegible]

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:
Ing. Giovanni Maria Cepparotti
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

Consulenza specialistica a cura di: NA

Progettista Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche:
Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.
Ing. Pietro Mazzoli
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma n. 821
Dott. Ing. PIETRO MAZZOLI IMPRESA PIZZAROTTI ISCRITTO ORDINE INGEGNERI PARMA n.821

Titolo Elaborato:
Generale
Generale
Generale - Geotecnica
Profilo Geotecnico - Interconnessione Ramo E

Data Emissione Progetto: 18/03/2014
Scala: 1:2000 - 1:200

Identif. Elaborato:

NUM. IDENTIFICATIVO	CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	AMBITO	CAT. OPERA	NUM. OPERA	PARTE OPERA	TIPO DOC.	NUM. PROGR. DOC.	REVISIONE
	RAAA	1	E	R	GE	XX	01	E	PG	015	B

Rev.	Data	DESCRIZIONE REVISIONE	Redatto	Controllato	Approvato
B	12/12/2014	Istruttoria A15	L. BELLARDO	G. CASSANI	MAZZOLI
A	27/06/2014	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	L. BELLARDO	G. CASSANI	MAZZOLI