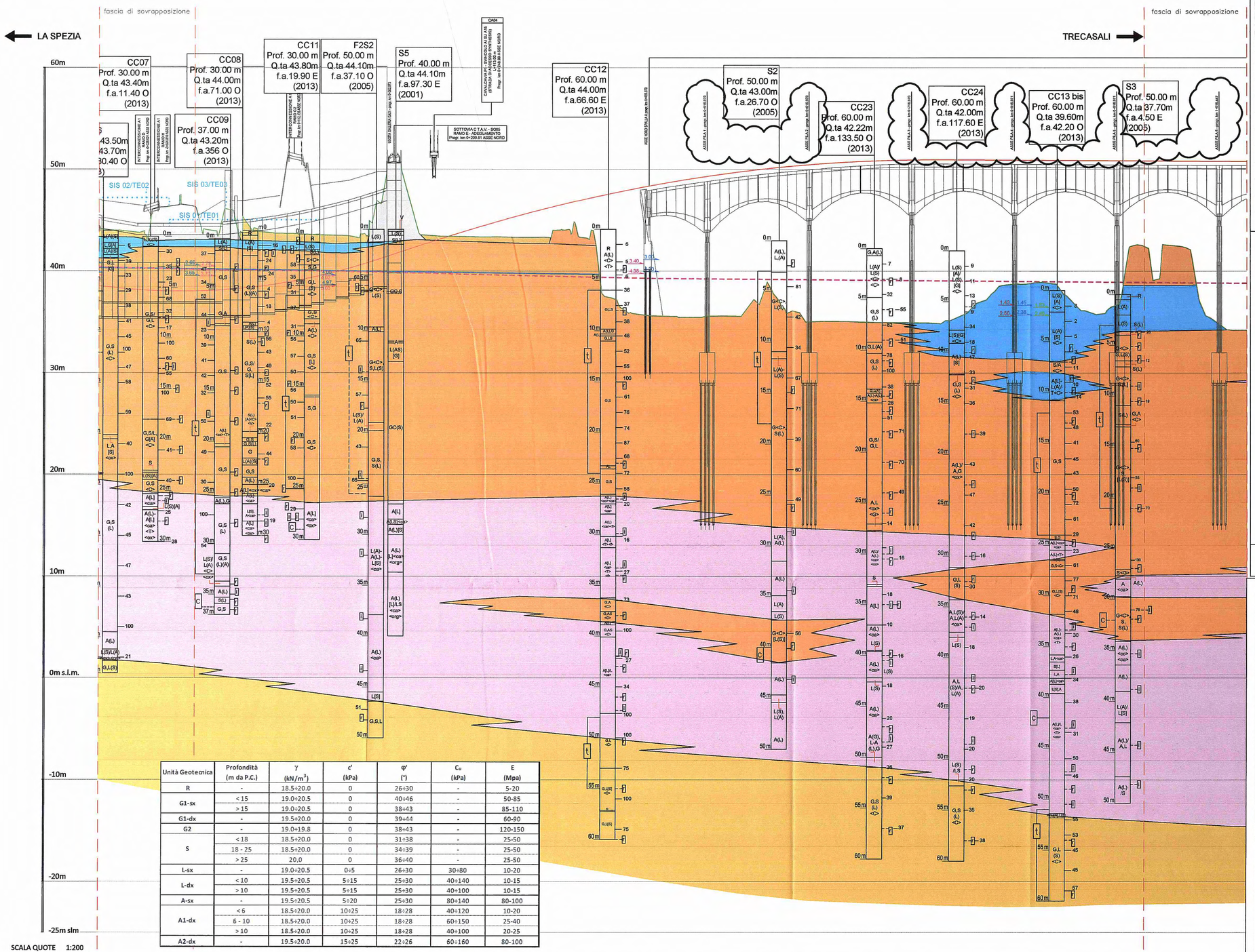
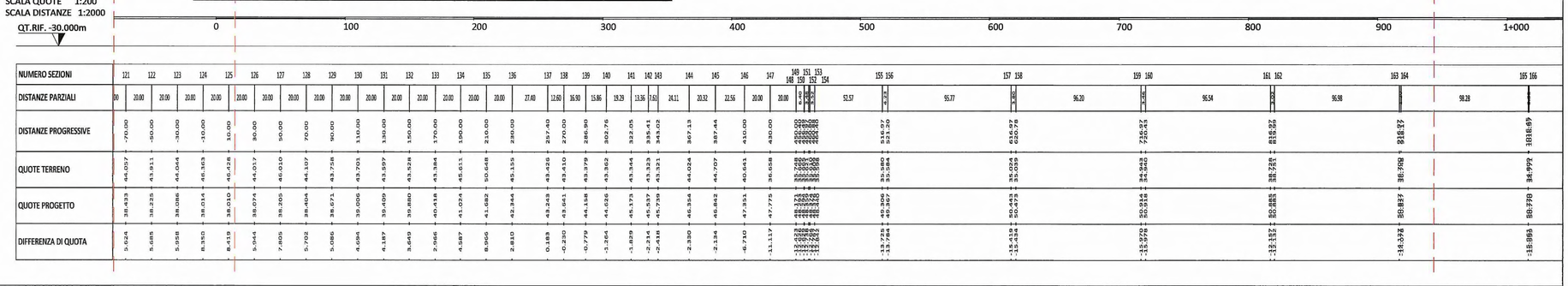


Unità Geotecnica	Profondità (m da P.C.)	γ (kN/m³)	c' (kPa)	φ' (°)	Cu (kPa)	E (Mpa)
R	-	18.5÷20.0	0	26÷30	-	5-20
G1-sx	< 15	19.0÷20.5	0	40÷46	-	50-85
	> 15	19.0÷20.5	0	38÷43	-	85-110
G1-dx	-	19.5÷20.0	0	39÷44	-	60-90
G2	-	19.0÷19.8	0	38÷43	-	120-150
S	< 18	18.5÷20.0	0	31÷38	-	25-50
	18 - 25	18.5÷20.0	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

SCALA QUOTE 1:200
SCALA DISTANZE 1:2000
QT.RIF. -30.000m



NUMERO SEZIONI	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166
DISTANZE PARZIALI	00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	27.40	12.60	16.50	15.86	19.29	13.36	7.51	24.11	20.32	22.56	20.00	20.00	4.00	4.00	3.00	3.00	52.57	2.23	95.77	3.00	96.20	3.00	96.54	3.00	96.98		98.28			
DISTANZE PROGRESSIVE	70.00	90.00	110.00	130.00	150.00	170.00	190.00	210.00	230.00	250.00	270.00	290.00	310.00	330.00	350.00	370.00	397.40	410.00	426.50	442.36	461.65	475.01	482.52	506.63	526.95	549.51	569.51	589.51	593.51	597.51	600.51	603.51	656.08	658.31	753.88	756.88	853.08	859.08	955.62	958.62	1055.60		1153.88		1251.87	1348.69
QUOTE TERRENO	44.057	43.911	44.064	45.363	46.628	44.017	46.010	44.137	43.738	43.701	43.597	43.528	43.384	45.611	50.648	45.159	43.426	43.410	43.379	43.362	43.344	43.323	43.321	44.024	44.707	40.641	36.658	35.580	35.584				38.728	38.751			36.788		34.972					
QUOTE PROGETTO	38.433	38.225	38.086	38.014	38.010	38.074	38.205	38.404	38.671	39.006	39.409	39.880	40.518	41.034	41.682	42.344	43.248	43.561	44.158	44.626	45.173	45.537	45.739	46.354	46.842	47.351	47.775	48.309	48.367				50.883	50.916			50.837		50.778					
DIFFERENZA DI QUOTA	5.624	5.685	5.958	8.350	8.618	5.944	7.805	5.702	5.086	4.694	4.187	3.649	2.866	4.577	8.966	2.810	0.183	-0.230	-0.779	-1.264	-1.829	-2.214	-2.418	-2.330	-2.134	-6.710	-11.117	-13.725	-13.784				-12.155	-12.135			-13.951		-15.806					

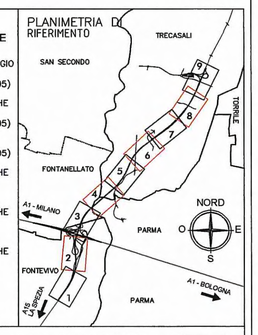
UNITA' GEOTECNICHE

R	SUOLO AGRARIO
R	ARGINI E/O RILEVATI IN TERRA
R	RIEPIMENTI 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
	PRESENZA DI PICCOLI RESTI VEGETALI / ORGANICI

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

PROVE IN FORO:
Prove SPT: valori di Nspt espressi in colpi/30cm
PERMEABILITA': l = 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

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

SIS 01/TE01 STENDIMENTI SISMICI / ELETTRICI

LIVELLETTA

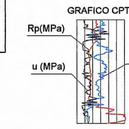
CLASSI INTERMEDIE TERRENI :

%	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

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

GRAFICO CPTu



DESCRIZIONE DELLA MODIFICA:
–INSERITO PROGRESSIVE PILE

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 TIBRE: | Il Responsabile del Procedimento: | Il Presidente:

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.
Il Direttore Tecnico: IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A. 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 ASSOCIAZIONE S.r.l. MANDANTE

Il Progettista:
Dott. Ing. Giovanna Cassani
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.2096
GIOVANNA CASSANI ORDINE INGEGNERI DI MILANO

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 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 - Asse Principale - Tav. 3/9

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

Identif. Elaborato:

NURO IDENTIFICATIVO	CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	AMBITO	CAT. OPERA	NURO OPERA	PARTE OPERA	TIPO DOC.	NURO PROGR. DOC.	REVISIONE
	RAAA	1	E	R	GE	XX	01	E	PG	002	B

Rev.	Data	DESCRIZIONE REVISIONE	Redatto	Controllato	Approvato
B	02/10/2014	Istruttoria RINA prot. n°730 del 08/09/2014	L.BELLARDO	G.CASSANI	MAZZOLI
A	27/06/2014	RIEMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	L. BELLARDO	G. CASSANI	MAZZOLI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

025.46\14087503.DWG 30.09.14 – REV.03 NB