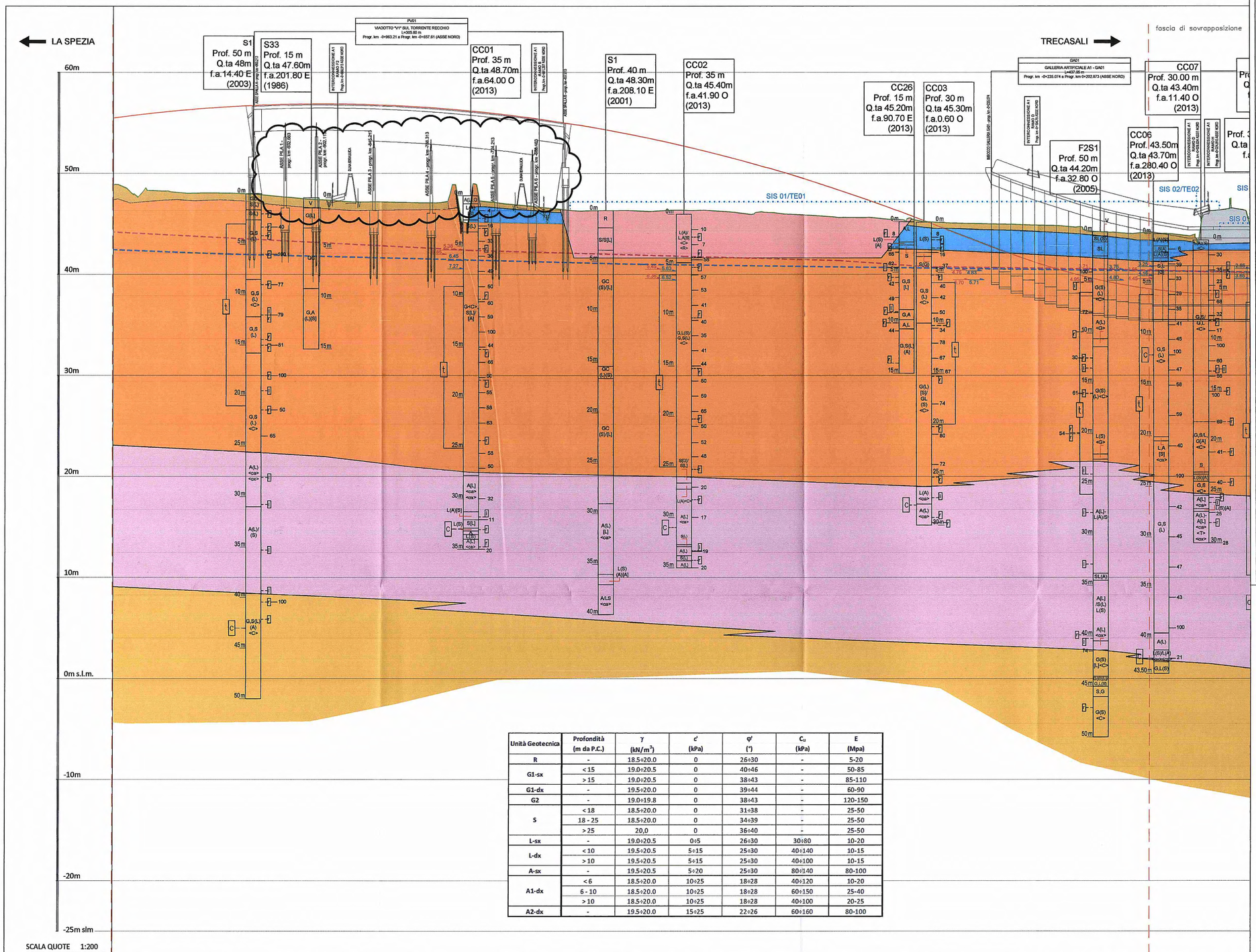
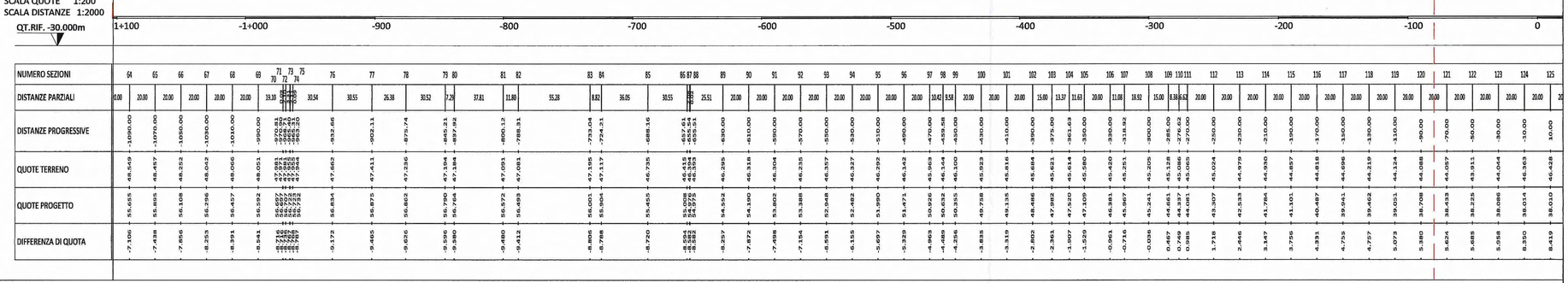



SCALA QUOTE 1:200
SCALA DISTANZE 1:2000
QT.RIF. -30.000m

| 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 |



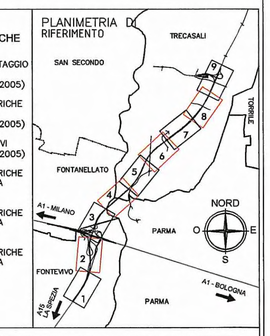

## UNITA' GEOTECNICHE

| | |
|---|---|
| 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

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': 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

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

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

GRAFICO CPTu
Rp(MPa)
u (MPa)
Fr( %)

SIS 01/TE01 STENDIMENTI SISMICI / ELETTRICI

LIVELLETTA

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 ASSOCIATI S.r.l. MANDANTE

Il Progettista: GIOVANNA CASSANI ORDINE INGEGNERI DI MILANO 20997
Dott. Ing. Giovanna Cassani
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.20997

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.: Dott. Ing. PIETRO MAZZOLI
IMPRESA PIZZAROTTI
Ing. Pietro Mazzoli INGEGNERI PARMA 821
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma n. 821

Titolo Elaborato:
Generale
Generale
Generale - Geotecnica
Profilo Geotecnico - Asse Principale - Tav. 2/9

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 | 001 | 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\14087403.DWG 30.09.14 – REV.03 NB