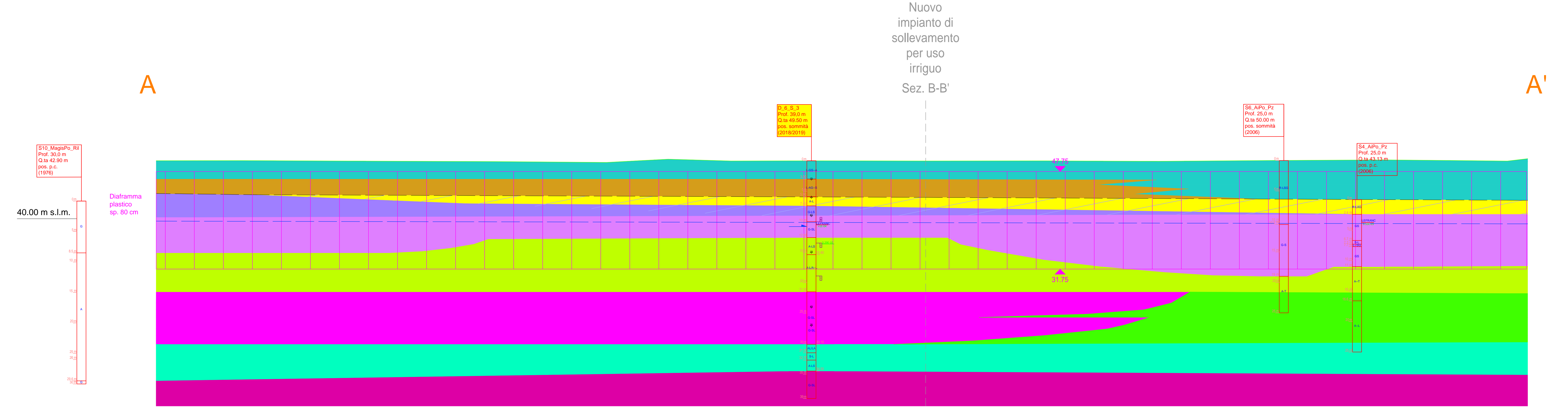
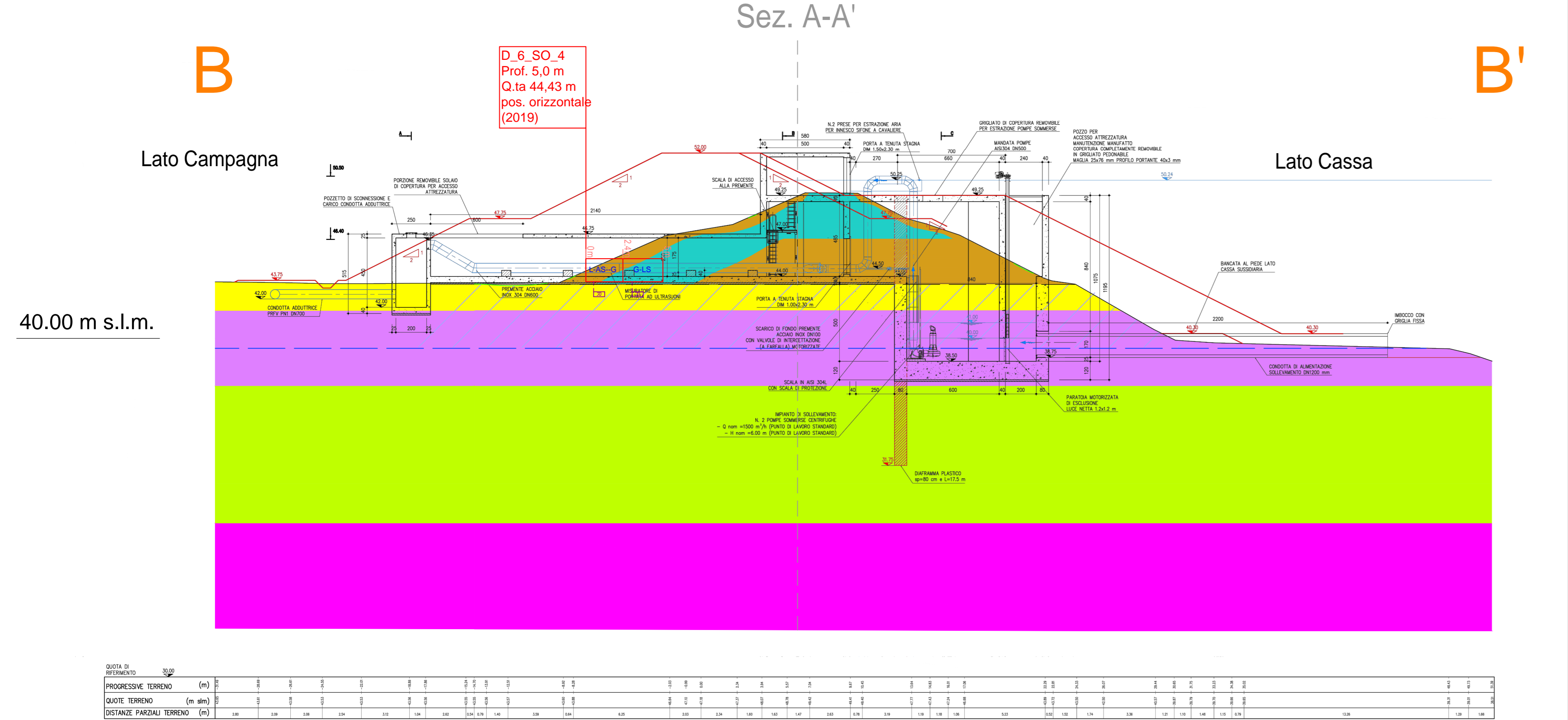


SCALA V 1:250 H 1:500



SCALA 1:200



## LEGENDA

### Geotecnica

#### Corpo arginale

Terreni coesivi  
 $\gamma = 19.0 \text{ kN/m}^3$   
 $C_u = 50 \div 240 \text{ kPa}$ ;  $C_{uk} = 120 \text{ kPa}$   
 $C_v = 10 \text{ kPa}$   
 $\gamma' = 28^\circ$   
 $E_{ed} = 8.2 \text{ MPa}$

#### Terreni di fondazione coesivi

Orizzonte A  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 45.1 a m 37  
 $\gamma = 18.5 \text{ kN/m}^3$   
 $C_u = 31 \div 86 \text{ kPa}$ ;  $C_{uk} = 55 \text{ kPa}$   
 $C_v = 10 \text{ kPa}$   
 $\gamma' = 25^\circ \div 31^\circ$ ;  $\gamma' = 28^\circ$   
 $E_{ed} = 3.3 \div 8.2 \text{ MPa}$ ;  $E_{edk} = 4.2 \text{ MPa}$

Orizzonte B  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 37 a m 28.8  
 $\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$   
 $C_u = 30 \div 180 \text{ kPa}$ ;  $C_{uk} = 81.4 \text{ kPa}$   
 $C_v = 9 \text{ kPa}$   
 $\gamma' = 23^\circ \div 31^\circ$ ;  $\gamma' = 28.5^\circ$   
 $E_{ed} = 2.9 \div 6.5 \text{ MPa}$ ;  $E_{edk} = 5.1 \text{ MPa}$

#### Indagini in sito

Sondaggio

Sol\_SISMA  
Prof. 50.0 m  
Q.ta 49.15 m  
pos. sommità  
(2007)

Codice prova e codice da database  
Profondità (m)  
Quote s.l.m. (m)  
Posizione  
Data di esecuzione

Campione indisturbato

Campione rimaneggiato

Prova SPT

Prova di Permeabilità LEFRANC

Valore di Permeabilità (m/s) da prova LeFranc o Edometrica

Livello di falda nel foro d'indagine

Terreni granulari  
 $\gamma = 20.0 \text{ kN/m}^3$   
 $\gamma' = 31^\circ \div 38^\circ$ ;  $\gamma' = 33.2^\circ$   
 $E_{yk} = 40 \text{ MPa}$

#### Terreni di fondazione granulari

Orizzonte C  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 28.8 a m 18.2  
 $\gamma = 18.5 \text{ kN/m}^3$   
 $C_u = 30 \div 135 \text{ kPa}$ ;  $C_{uk} = 74.8 \text{ kPa}$   
 $C_v = 13 \text{ kPa}$   
 $\gamma' = 24^\circ \div 29^\circ$ ;  $\gamma' = 26^\circ$   
 $E_{ed} = 4.7 \div 7.3 \text{ MPa}$ ;  $E_{edk} = 5.5 \text{ MPa}$

Orizzonte D  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 18.2 a m 9.5  
 $\gamma = 19.5 \text{ kN/m}^3$   
 $C_u = 30 \div 175 \text{ kPa}$ ;  $C_{uk} = 93.9 \text{ kPa}$   
 $E_{ed} = 8 \text{ MPa}$

Orizzonte A  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 47 a m 38  
 $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$   
 $\gamma' = 32^\circ \div 49^\circ$ ;  $\gamma' = 39.2^\circ$   
 $E_{yk} = 29 \div 70 \text{ MPa}$ ;  $E_{yk} = 33.6 \text{ MPa}$

Orizzonte B  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 38 a m 27  
 $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$   
 $\gamma' = 32^\circ \div 47^\circ$ ;  $\gamma' = 37^\circ$   
 $E_{yk} = 28 \div 64 \text{ MPa}$ ;  $E_{yk} = 40.6 \text{ MPa}$

Orizzonte C  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 27 a m 17  
 $\gamma = 21.5 \text{ kN/m}^3$   
 $\gamma' = 37^\circ \div 50^\circ$ ;  $\gamma' = 42.1^\circ$   
 $E_{yk} = 40 \div 73 \text{ MPa}$ ;  $E_{yk} = 53 \text{ MPa}$

Orizzonte D  
Quote assolute m (s.l.m.)  
da m 15 a m 10  
 $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$   
 $\gamma' = 37^\circ \div 46^\circ$ ;  $\gamma' = 39.5^\circ$   
 $E_{yk} = 40 \div 61 \text{ MPa}$ ;  $E_{yk} = 46.7 \text{ MPa}$

Indagine di nuova realizzazione  
(Campagna geognostica 2018/19)

### CLASSI LITOLOGICHE FONDAMENTALI:

R = MATERIALE DI RIPORETO

XY = FRAMMENTI DI LATERIZIO

V = TERRENO VEGETALE

G = GHIAIA

S = SABBIA

L = LIMO

A = ARGILLA

C = CIOTOLI

T = TORBA

O = ORGANICO

### COPRESENZE O ALTERNANZE:

XY = deposito misto con parti uguali di X e Y

(con/e...25-50%)

X-Y = deposito misto con X più abbondante di Y

(...oso 10-25%)

X--Y = deposito misto con X molto più abbondante

Y (debolmente ...oso 5-10%)

X/Y = alternanze paritetiche di X e Y

\* = tracce di X



AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA  
Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

MO-E-1383-CODICE OPERA N.1392 – CUP:B94H20001600001 – INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLA CASSA DI LAMINAZIONE DEL FIUME SECCHIA ALLA NORMATIVA DPR 1363/59 E DM 26/06/2014.

4° LOTTO FUNZIONALE: COUTILIZZO INVASO AD USO IRRIGUO – CIG:94819039E1

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

### PROFILO GEOTECNICO

TAV. N° 3.e

SCALA INDICATA

IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

CAPOGRUPPO MANDATARIA



MAJONE&PARTNERS



PER IL R.I.E.:

IL PROGETTISTA GENERALE  
DOTT. ING.  
FULVIO BERNABEI

IL CSP:  
DOTT. ING.  
NICOLA PESSARELLI

IL RUS:  
DOTT. ING.  
MASSIMO VALENTE

DATA: DICEMBRE 2022

| REV. | DATA | DESCRIZIONE MODIFICA | REDATTO | CONTR. | APPR. |
|------|------|----------------------|---------|--------|-------|
|      |      |                      |         |        |       |
|      |      |                      |         |        |       |

A TAVOLI DI LEGGE O SI RISERVA LA PROPRIETA' DEL PRESENTE ELABORATO, CHE PERTANTO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO L/O CEDUTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE DELLA DIZETA INGENERA.