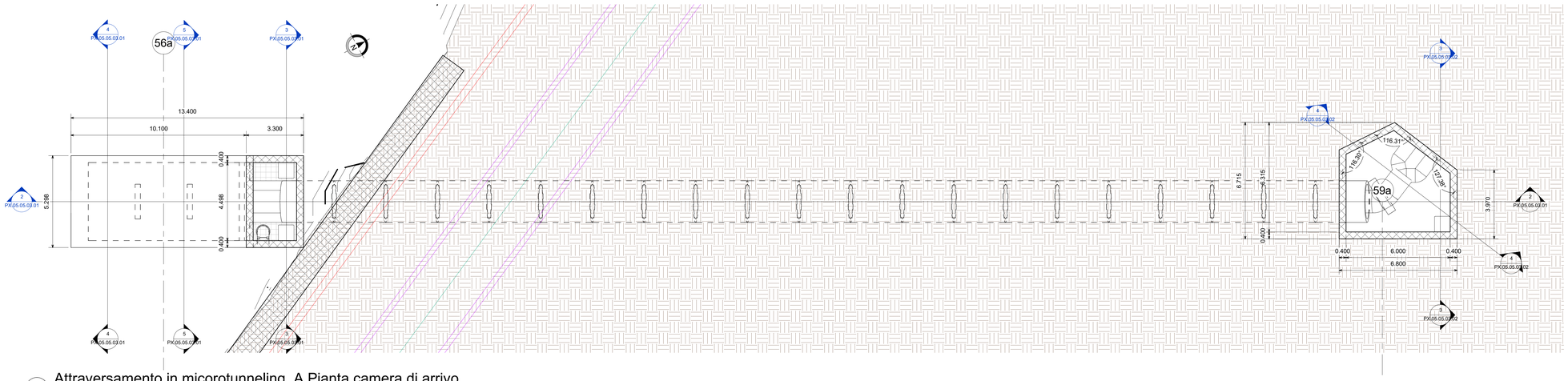
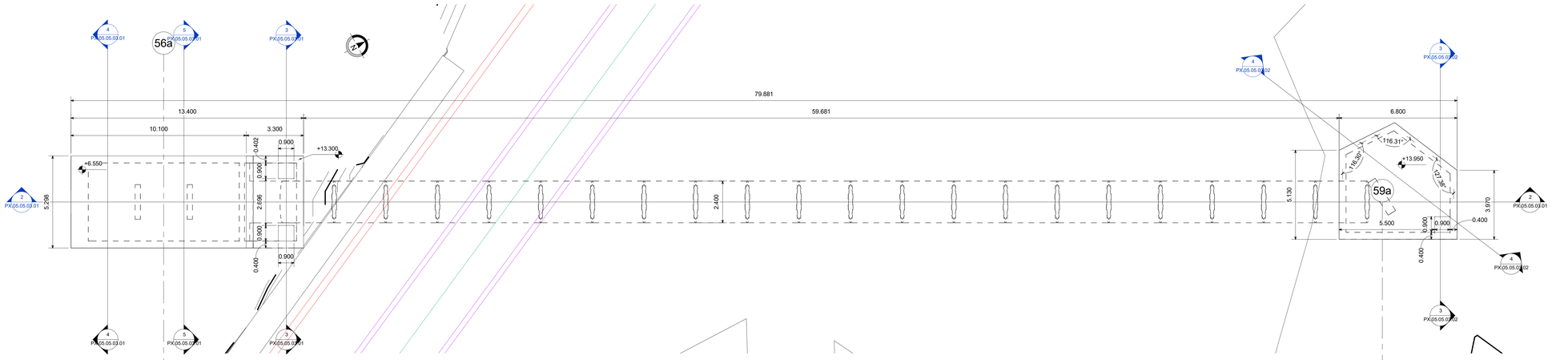


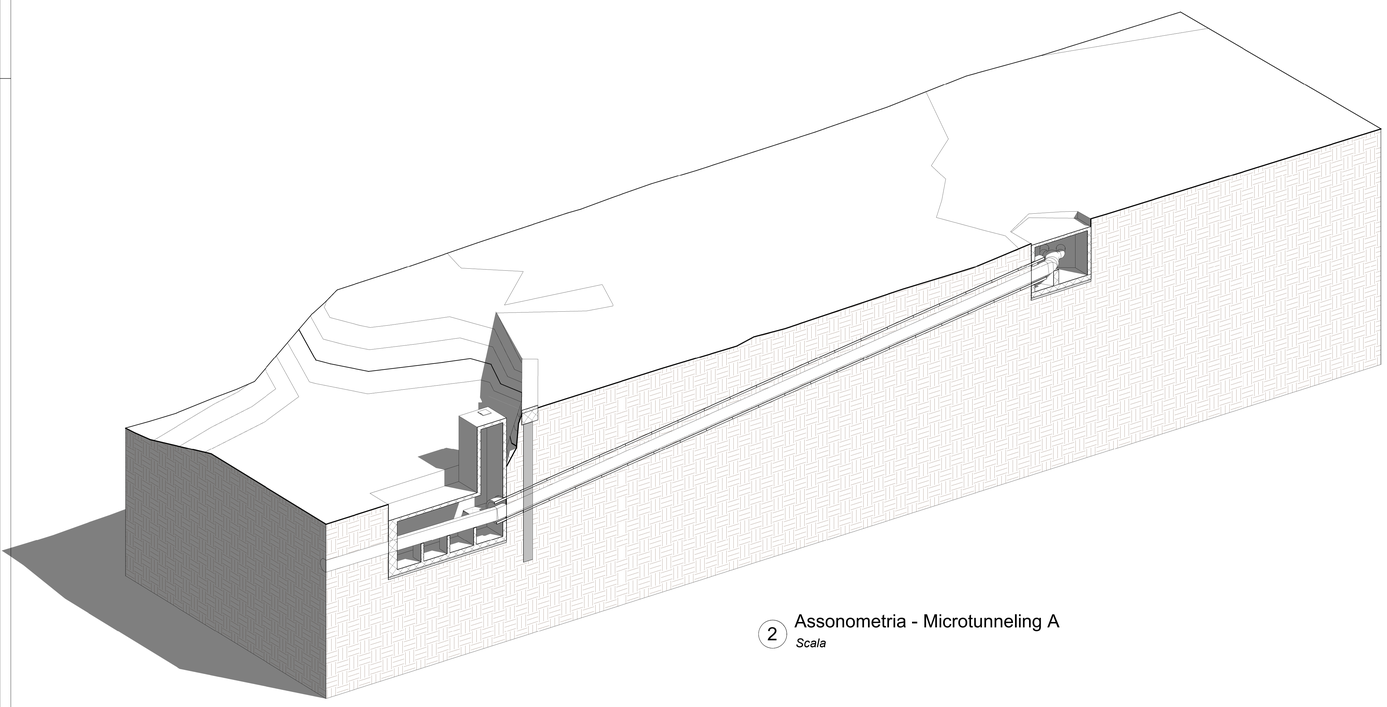
1 Attraversamento in micorotunneling A Pianta camera di arrivo

Scala 1 : 100



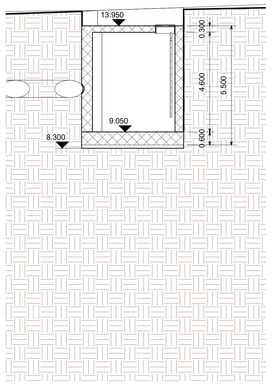
5 Attraversamento in micorotunneling A Pianta copertura

Scala 1 : 100



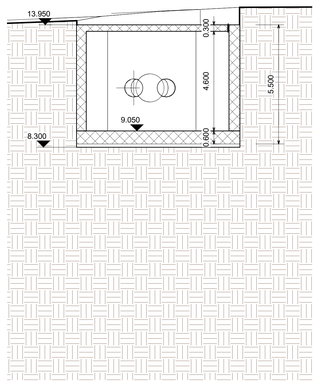
2 Assonometria - Microtunneling A

Scala



3 Microtunneling A Sez 5

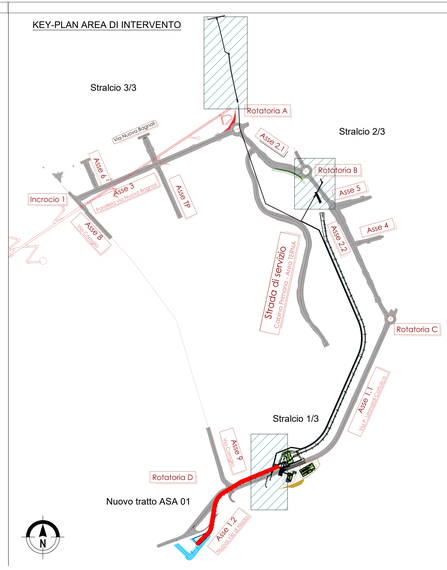
Scala 1 : 100



4 Microtunneling A Sez 6

Scala 1 : 100

KEY-PLAN AREA DI INTERVENTO



OPERE MAGGIORI: CALCESTRUZZO

CALCESTRUZZO MAGRO
- Classe di resistenza minima C12/15
- Tipo di cemento cem : I - V
- Classe di esposizione ambientale : X0
- Massima dimensione aggregati : 40 mm

PALI DI FONDAZIONE
- Classe di resistenza minima C32/40
- Tipo di cemento cem : III - V
- Contenuto minimo di cemento 340 kg/m3
- Rapporto A/C : ≤ 0.55
- Classe minima di consistenza : S5
- Classe di esposizione ambientale : XA1
- Diametro massimo inerti : 32mm

Copriferro nominale minimo: ..... 75 mm

SOLETTA DI FONDAZIONE E MURI INTERRATI
- Classe di resistenza minima C32/40
- Tipo di cemento cem : III - V
- Contenuto minimo di cemento 340 kg/m3
- Rapporto A/C : ≤ 0.50
- Classe minima di consistenza : S4
- Classe di esposizione ambientale : XA1
- Diametro massimo inerti : 25mm

Copriferro nominale minimo: ..... 45 mm

STRUTTURE IN ELEVAZIONE GETTATE IN OPERA
- Classe di resistenza minima C32/40
- Tipo di cemento cem : III - V
- Contenuto minimo di cemento 340 kg/m3
- Rapporto A/C : ≤ 0.50
- Classe minima di consistenza : S4
- Classe di esposizione ambientale : XC4+XS1
- Diametro massimo inerti : 25mm

Copriferro nominale minimo: ..... 45 mm

STRUTTURE IN ELEVAZIONE PREFABBRICATE
- Classe di resistenza minima C35/45
- Tipo di cemento cem : III - V
- Contenuto minimo di cemento 360 kg/m3
- Rapporto A/C : ≤ 0.50
- Classe minima di consistenza : S4
- Classe di esposizione ambientale : XC4+XS1
- Diametro massimo inerti : 25mm

Copriferro nominale minimo armatura lenta: ..... 45 mm
Copriferro nominale minimo armatura da precompressione: ..... 55 mm

SPECIFICHE GENERALI
- Controllo di accettazione per il calcestruzzo (D.M. 17/1/18)
- Tutte le caratteristiche sopra indicate per il calcestruzzo devono essere riportate nella bolla di consegna.
- E' vietata qualunque aggiunta d'acqua al calcestruzzo in cantiere
- Prima di ogni getto avvisare la Direzione Lavori Strutturale
- Il getto con temperature dell'aria inferiori a 5°C deve essere autorizzato dalla Direzione Lavori Strutturale
- In fase di stagionatura dei getti impedire il dilavamento superficiale dei getti per pioggia o ruscellamento d'acqua
- In fase di stagionatura dei getti con temperature dell'aria superiori a 25°C o in presenta di forte irraggiamento solare o di vento, procedere a bagnatura delle superfici già indurite

OPERE MAGGIORI: ACCIAIO

ACCIAIO PER C.A. IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA TIPO B450C CONTR.

$f_y \geq 450$ N/mm^2 $\quad f_t \geq 540$ N/mm^2

L'acciaio fornito dovrà essere di tipo saldabile. A5 > 12%

Ogni fornitura deve essere accompagnata da copia conforme del relativo certificato, con data non anteriore a tre mesi, emesso dal Laboratorio Ufficiale incaricato del controllo in stabilimento.

ACCIAIO STRUTTURALE DA CARPENTERIA TIPO S355 (SECONDO EN 10025-5:2005)

$f_y \geq 355$ N/mm^2 $\quad f_t \geq 510$ N/mm^2

Le lamiere e profili saranno dotate di certificato di collaudo 3.1.B secondo UNI EN 10204.
I materiali saranno provvisti di marchio CE.

ACCIAIO TIPO DYWIDAG Y1050H

$f_y \geq 950$ N/mm^2 $\quad f_t \geq 1050$ N/mm^2

ACCIAIO PER TIRANTI IN TREFOLI DA 0.6" STABILIZZATI

$f_{p(1)} \geq 1670$ N/mm^2 $\quad f_{rk} \geq 1860$ N/mm^2

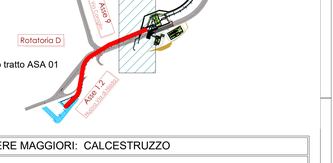
AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE DI BAGNOLI - COROGLIO (NA)

D.P.C.M. 15.10.2015

Interventi per la bonifica ambientale e rigenerazione urbana dell'area di Bagnoli - Coroglio

Infrastrutture, reti idriche, trasportistiche ed energetiche dell'area del Sito di Interesse Nazionale di Bagnoli - Coroglio

Presidenza del Consiglio dei Ministri
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO DEL GOVERNO PER LA BONIFICA AMBIENTALE E RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE BAGNOLI - COROGLIO



STAZIONE APPALTANTE

INVITALIA
l'agenzia nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA

Funzione Servizi di Ingegneria

Direzione Area Tecnica
Opere civili:
Arch. Giulia LEONI

INVITALIA S.p.a. Soggetto Attuatore, in ottemperanza all'art. 33 del D.L. n. 133/2014, convertito con legge n. 164/2014, e del D.P.C.M. 15 ottobre 2015, ex lege preposto/preposta ed esecutore del Programma di Riqualificazione Ambientale e di Rigenerazione Urbana per il Sito di Rilevante Interesse Nazionale di Bagnoli-Coroglio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Daniele BENOTTI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTAZIONE GEOTECNICA, STRUTTURALE e STRADALE
Ing. Liberto SCHIAVONE

PROGETTAZIONE IDRAULICA
Ing. Claudio DORIA/LOA

PROGETTAZIONE ENERGETICA e AMBIENTALE
Ing. Claudio DORIA/LOA

RELAZIONE GEOLOGICA
Dott. Geol. Vincenzo GUIDO

PROGETTAZIONE DELLA SICUREZZA
Ing. **Michele PIZZA**

COMPUTI E STIME
Geom. Gennaro DI MARTINO

GRUPPO DI LAVORO INTERNO
Collaboratori:
Geom. Gennaro DI MARTINO
Geom. Alessandro FABBRI
Ing. Giuseppe FIORE
Ing. Nunzio LAURO
Ing. Alessio MAFFEI
Ing. Giuseppe MASTROIANO
Ing. Massimiliano ZAGNI

Supporto operativo:
Ing. Ilaria CIANO
Ing. Luigi Pio FORNARO
Ing. Carmen FIORE
Ing. Federica Jasmeen GIURA
Ing. Leonardo GURAZIO

SUPPORTO TECNICO-SCIENTIFICO
Ing. Giuseppe MARIANO ESTI
Ing. Domenico GERALDO
Ing. Cristina PASSONI

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

MANDATARIA
VIA INGEGNERIA S.r.l.
Via Flaminia, 388/
00196 Roma (RM)

MANDANTI
QUANTICA INGEGNERIA S.r.l.
Via Cintia, 26
80126 Napoli (NA)

WEE WATER ENVIRONMENT S.r.l.
Piazza Bovio, 22
80133 Napoli (NA)

AMBIENTE SPA
Via Flaminia, 21
00196 Roma (RM)

HYDRAM SOCIETA' COOPERATIVA
Corso Vittorio Emanuele, 104
80138 Napoli (NA)

ALPHATECH
Via S. Maria della Libera, 13
80127 Napoli (NA)

Ing. Giuseppe Rubino
ING. GIUSEPPE RUBINO
Via Cimarosa, 33
80122 Napoli (NA)

COORDINAMENTO DELLA PROGETTAZIONE
Ing. Matteo DI GIROLAMO

PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI
Ing. Giovanni FINOZZI

PROGETTAZIONE OPERE STRUTTURALI SPECIALI
Ing. Francesco MCCHIARELLI

PROGETTAZIONE OPERE IMPIANTISTICHE ELETTRICHE
Ing. Paolo VIRARELLI

PROGETTAZIONE OPERE DI VIABILITA' ORDINARIA
Ing. Giuseppe RUBINO

PROGETTAZIONE ARENA SANT'ANTONIO-HUB DI COROGLIO
Ing. Luigi ROSELLI

PROGETTAZIONE OPERE IDRAULICHE A RETE
Ing. Giulio VIRARELLI

PROGETTAZIONE OPERE A MARE E IMPIANTO TAF 3
Ing. Roberto CHIEFFI

COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
e artic.51 Lgs. 81/08
Ing. Massimo MARCIANA

RELAZIONE GEOLOGICA
Dott. Geol. Luigi MARINO

RELAZIONE ARCHEOLOGICA
Arch. Luca DI BIANCO

RELAZIONE ACUSTICA
Ing. Tiziano BARUZZO

GIOVANE PROFESSIONISTA
Ing. Veronica NADDEO
Ing. Ciro Antonio ESPOSITO
Ing. Raffaele VASSALLO
Ing. Serena ORERO

DISEGNATORI
Geom. Salvatore DONATIELLO
Geom. Luigi MARTINELLI
P.I. Ugo MATTIA
P.I. Luigi MARTINELLI

COMPUTI E STIME
Per. Ind. Giuseppe CONATELLA
Geom. Luigi MARTINELLI

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato

NUOVE CONDOTTE PREMENTI

INFRASTRUTTURE IDRICHE
Premente A - Attraversamento in microtunneling della Collettrice di Pianura tav.2

	DATA	NOME	FIRMA
REDATTO	GIU 2023	M.A.	
VERIFICATO	GIU 2023	G.V.	
APPROVATO	GIU 2023	M.D.G.	

REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI
A	GIU 2023	Prima emissione

DATA GIUGNO 2023

SCALA 1 : 100

CODICE FILE 2021INV.D.5.PX.05.05.03.02

CODICE ELABORATO PX.05.05.03.02