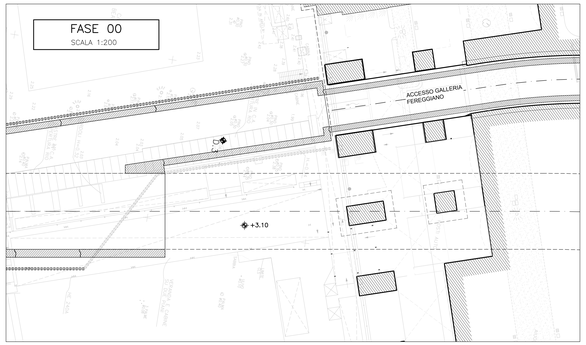
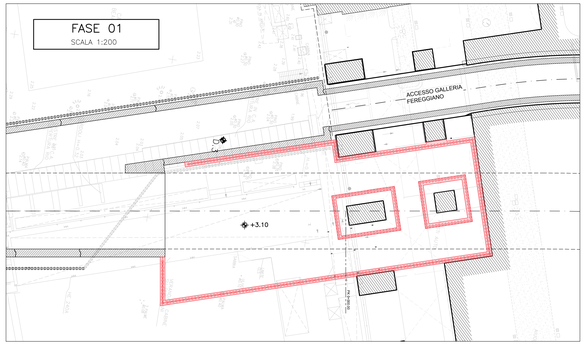
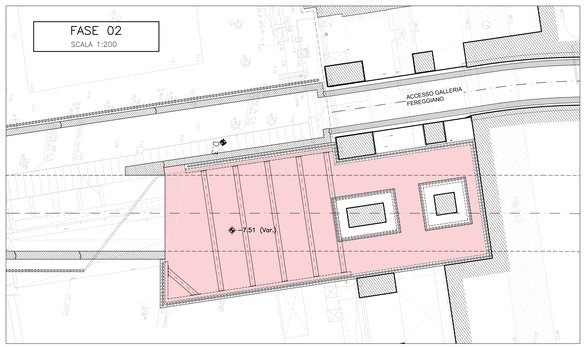


FASE 00: SISTEMAZIONE ATTUALE
Il canale scolmatore del Fereggiano è terminato e in esercizio. Le gallerie artificiali sono rinterrate sino a quota XXX.XX mslm



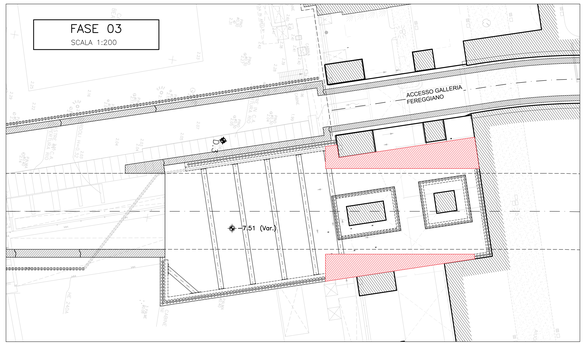
FASE 01: REALIZZAZIONE OPERE DI SOSTEGNO
Preparazione dell'area di lavoro alla quota prevista per la realizzazione delle opere di sostegno, costruzione dei cordoli guida ed esecuzione dei micropali sul perimetro dell'area di intervento

In questa fase si prevede anche la realizzazione dei micropali attorno ai plinti di fondazione degli arconi di Corso Italia previsti per l'intervento di sottofondazione

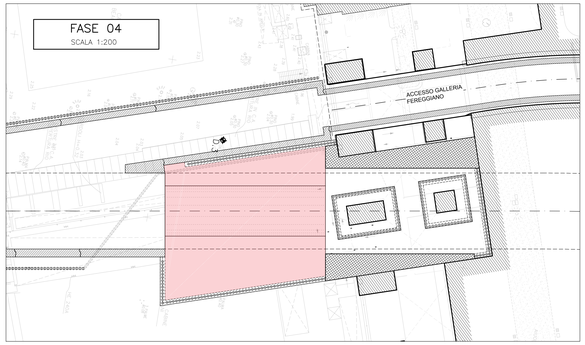


FASE 02: ESECUZIONE DELLO SCAVO SINO A QUOTA DI IMPOSTA FONDAZIONE
Per la realizzazione dello scavo si prevedono delle fasi differenti per la porzione al di sotto degli arconi di Corso Italia e la restante.
Per la prima il ribasso avverrà per porzioni di 1 m in modo da consentire l'installazione degli elementi necessari alla cerchiatura dei pilastri; quando previsto da progetto inoltre si procederà all'installazione delle barre diwidag e dei tiranti. L'installazione avverrà nella fase in cui lo scavo si trova a circa 50 cm al di sotto della quota di progetto dell'elemento di sostegno orizzontale.
Per la porzione al di fuori degli arconi si prevedono le seguenti fasi:

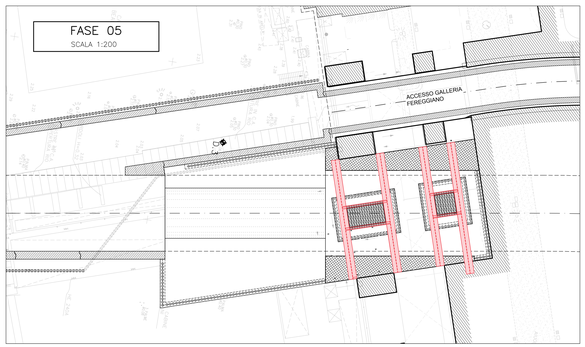
- Scavo sino a 50 cm al di sotto della quota del primo ordine di sostegni (tiranti)
- Installazione del primo ordine di sostegni
- Scavo sino a 50 cm al di sotto della quota del secondo ordine di sostegni (puntoni)
- Installazione del secondo ordine di sostegni
- Scavo sino alla quota di imposta soletta di fondazione



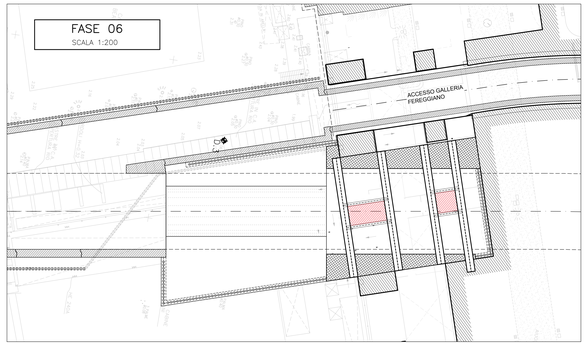
FASE 03: GETTO DEI SETTI IN C.A.
Realizzazione delle elevazioni previste per il supporto in fase definitiva degli arconi di Corso Italia. La porzione interferente con i puntoni dovrà essere realizzata per parti:
– Getto sino a 50 cm al di sotto della quota del puntone
– Rimozione del puntone
– Completamento del getto.



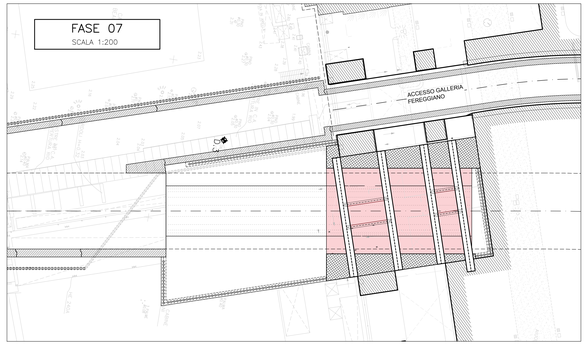
FASE 04: REALIZZAZIONE DELLA SOLETTA DI FONDAZIONE NELLA PORZIONE AL DI FUORI DELLE ARCATE
Posa dell'impermeabilizzazione e realizzazione degli ancoraggi passivi di fondo previsti per garantire la sicurezza al galleggiamento in fase di cantiere. Getto della soletta di fondazione che corrisponde alla culla su cui traslerà la macchina per il suo smontaggio
Una volta completata la maturazione della soletta è possibile rimuovere i puntoni per agevolare le operazioni di cantiere.



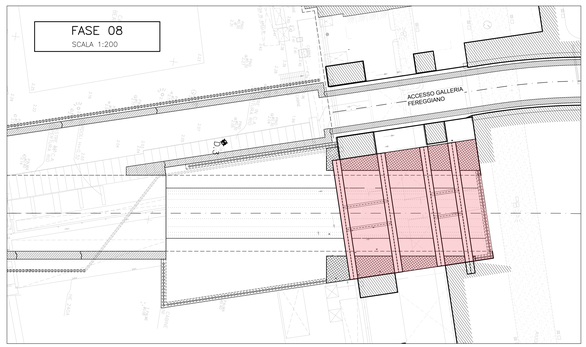
FASE 05: POSA DELLA STRUTTURA METALLICA PER IL SOSTEGNO DELLE ARCATE
Posa in opera del telaio metallico appoggiandolo sui setti in c.a realizzati in adiacenza alle opere di sostegno.



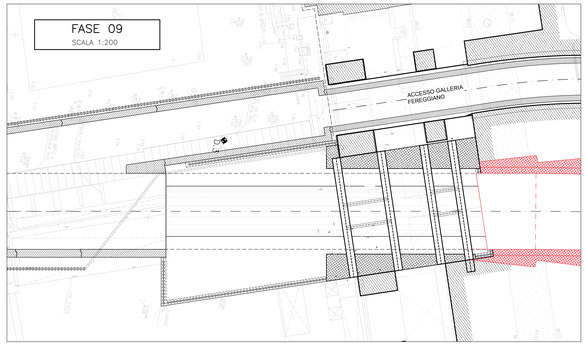
FASE 06: TAGLIO DEI PILASTRI INTERFERENTI
Taglio delle strutture esistenti in corrispondenza dei pilastri interferenti con la galleria scolmatrice e demolizione della porzione al di sotto delle travi metalliche sino al raggiungimento della quota di fondo scavo.



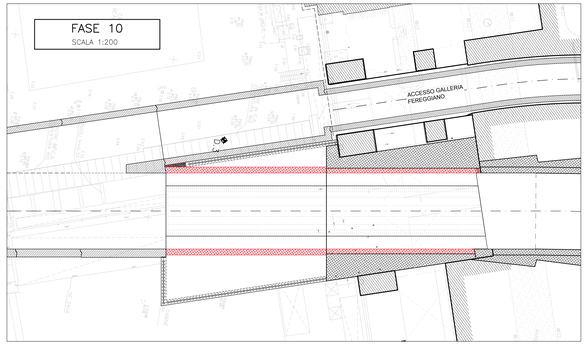
FASE 07: REALIZZAZIONE DELLA SOLETTA DI FONDAZIONE NELLA PORZIONE SOTTO LE ARCATE
Posa dell'impermeabilizzazione e realizzazione degli ancoraggi passivi di fondo previsti per garantire la sicurezza al galleggiamento in fase di cantiere. Getto della soletta di fondazione che corrisponde alla culla su cui traslerà la macchina per il suo smontaggio.
La soletta garantirà la completa stabilizzazione della struttura di sostegno delle arcate bloccando al piede le strutture verticali.



FASE 08: GETTO DELLA SOLETTA DI COPERTURA AL DI SOPRA DELLE TRAVI
Getto della soletta in c.a che appoggia al di sopra delle travi metalliche principali. Tale soletta permetterà di irrigidire la struttura anche nei confronti delle azioni orizzontali.



FASE 09: SCAVO DEL TRATTO DI GALLERIA NATURALE E SMONTAGGIO FRESA
Scavo degli ultimi 48 m di galleria con metodo tradizionale secondo le indicazioni di progetto. Il rivestimento definitivo avrà una sagoma in grado di consentire il passaggio della fresa che una volta arrivata al termine della tratta di scavo verrà traslata sino all'area al di fuori delle arcate per lo smontaggio.



FASE 10: REALIZZAZIONE DELLE STRUTTURE DEFINITIVE
Una volte terminate le operazioni di smontaggio della fresa si procederà alla realizzazione delle strutture definitive e alla connessione della galleria con l'opera di sbocco a mare comune con il canale del Fereggiano.

Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato
0	11/2017	PRIMA EMISSIONE	SPIGARELLI	GATTI	CASSANI

REGIONE LIGURIA — COMUNE DI GENOVA

PIANO STRALCIO PER LE AREE METROPOLITANE E LE AREE URBANE CON ALTO LIVELLO DI POPOLAZIONE ESPOSTA AL RISCHIO DI ALLUVIONI

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
COMMISSARIO STRAORDINARIO
Delegato per l'attuazione degli interventi inseriti nell'A.P. del 16.09.2010 e ss.ii. (ex art. 10 del D.L. n. 91 del 24.06.2014)

Commissario straordinario: **Dott. Giovanni TOTI**

PROGETTISTI

RESPONSABILE STRUTTURA COMMISSARIALE: **Ing. Luca BERRUTI**

CAPOGRUPPO MANDATARIA:

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO: **Ing. Stefano PINASCO**

Progettista responsabile integrazioni prestazioni specialistiche Ambiente Termo delle mandataria: Rocksoil S.p.A.
Ing. Giovanna Cappa
Ord. Ingg. Milano N° 20997

MANDANTI:

Ing. Mario CANGIANO

Ing. Francesco DE SANCTIS

Ing. Paolo GALLO

Dott.ssa Francesca GIOMI

Progettista/Progettisti responsabili elaborato: Rocksoil S.p.A.
Ing. Giovanna Cappa
Ord. Ingg. Milano N° 20997

Intervento/Opera

SECONDO LOTTO DEI LAVORI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCOLMATRICE DEL TORRENTE BISAGNO IN COMUNE DI GENOVA

PROGETTO ESECUTIVO

N° Progr.: ----

Codice elaborato: BIS2E - R - OSM02 -MC01- 0

Oggetto della tavola

OPERE DI SBOCCO A MARE
RINFORZO STATICO ARCONI DI CORSO ITALIA
FASI ESECUTIVE
Planimetria e sezioni

Scala: 1:200

Data: NOVEMBRE 2017

Codice FILE: BIS2E-R-OSM02-MC01-0.DWG

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTI SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA STRUTTURA COMMISSARIALE E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTI, RIPRESENTATI, RESI PUBBLICI O COMUNICATI AD ALTRI SENZA PREVIA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

AUTORIZZAZIONE Stampante Rulli FILE STAMPA SCALA 1:1

417.01 // 117359 01.dwg 30.11 17 – REV.01 LDC