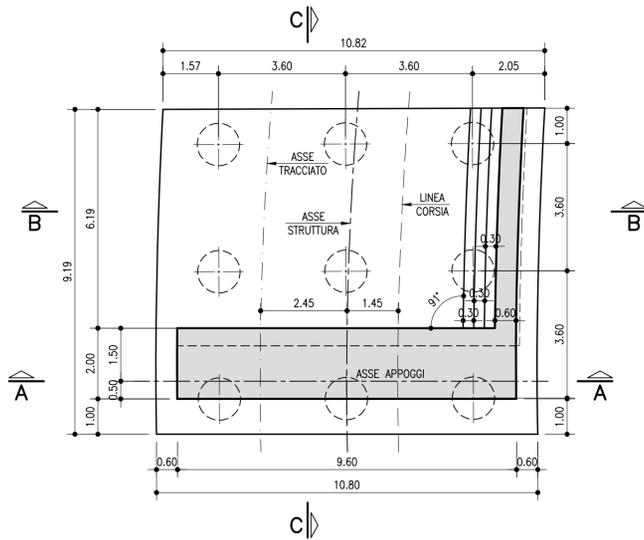


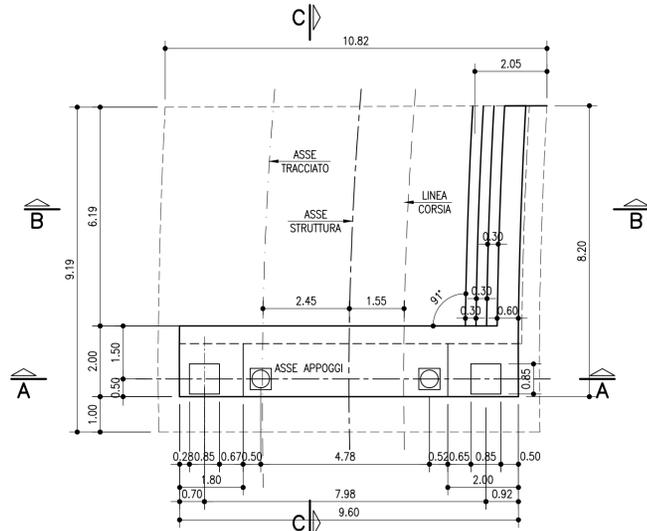
**PIANTA FONDAZIONI**

SCALA 1:100



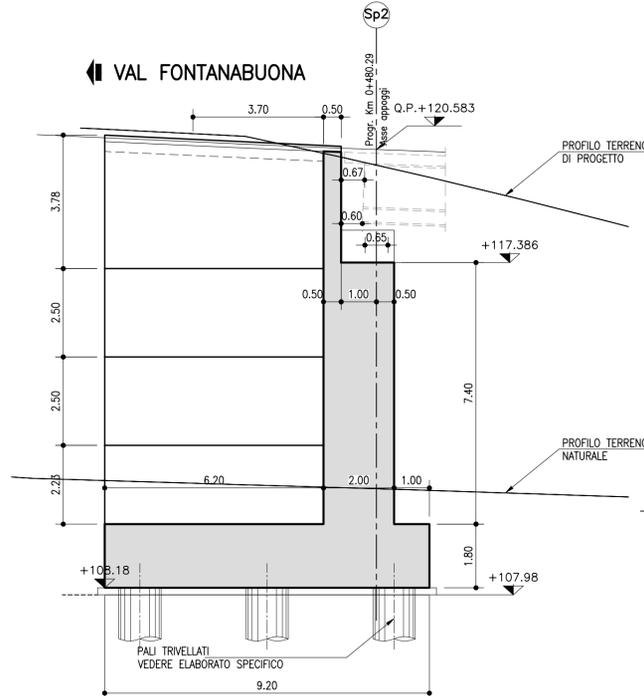
**PIANTA PIANO APPOGGI**

SCALA 1:100



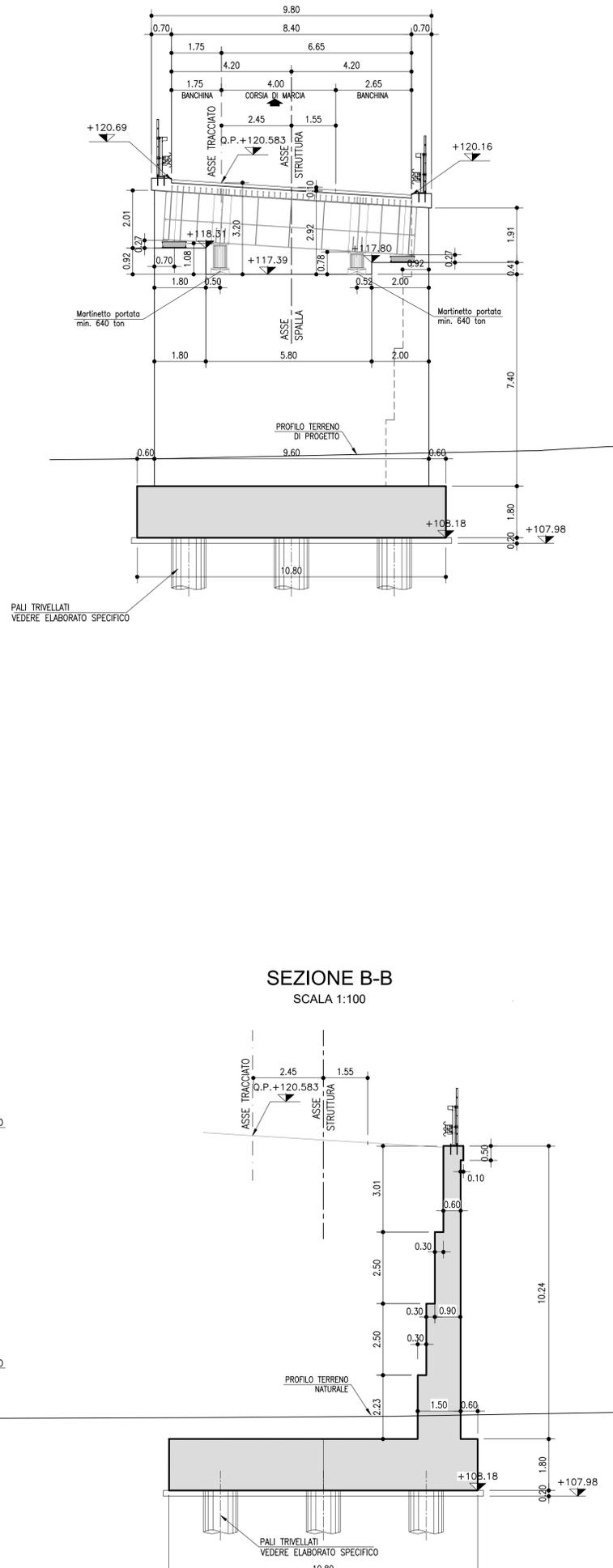
**SEZIONE C-C**

SCALA 1:100



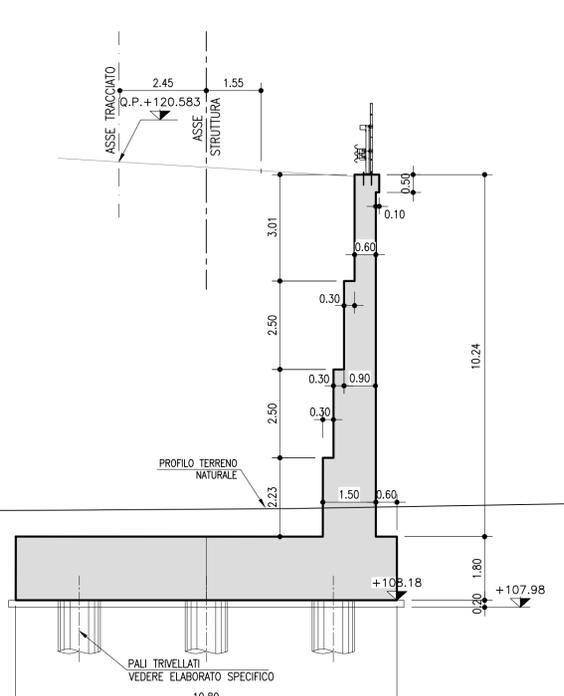
**SEZIONE A-A**

SCALA 1:100

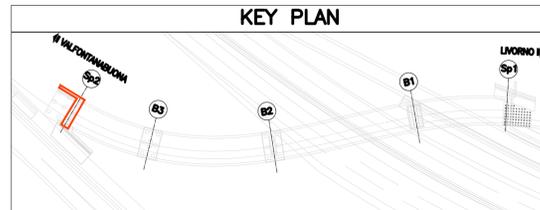


**SEZIONE B-B**

SCALA 1:100



**KEY PLAN**

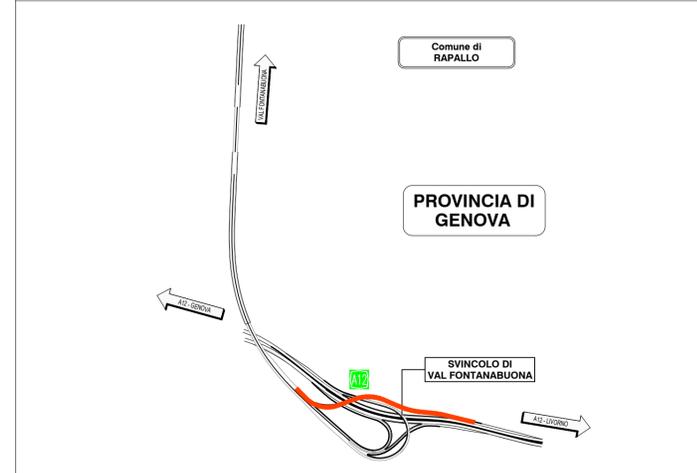


**CALCESTRUZZI**

MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:  
 UNI EN 206 - 2016 - "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità"  
 UNI 11104 - 2016 - "Calcestruzzo - Specificazione, prestazione, produzione e conformità"  
 Istruzioni complementari per l'applicazione della EN 206

- PALI**
  - Classe di resistenza: C25/30 MPa
  - Classe di consistenza slump: S5
  - Max dimensione aggregato: 25 mm
  - Classe di esposizione: XC2
  - Tipo di cemento: CEM III - V
- MAGRO DI FONDAZIONE**
  - Classe di resistenza: C12/15 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 32 mm
  - Classe di esposizione: X0
  - Tipo di cemento: CEM III - V
- FONDAZIONI**
  - Classe di resistenza: C30/37 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 25 mm
  - Contenuto min. cemento: 300 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.60
  - Classe di esposizione: XC2
  - Tipo di cemento: CEM III 32.5N LH "alla loppa"
  - Copriferro nominale: C= 40 mm
- ELEVAZIONI PILE E SPALLE**
  - Classe di resistenza: C35/45 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 20 mm
  - Contenuto min. cemento: 340 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.50
  - Classe di esposizione: XC4 - XF2
  - Tipo di cemento: CEM III - V
  - Copriferro nominale spalle: C= 40 mm
  - Copriferro nominale pile: C= 50 mm
- PULVINI**
  - Classe di resistenza: C35/45 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 20 mm
  - Contenuto min. cemento: 340 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.50
  - Classe di esposizione: XC4 - XF4
  - Tipo di cemento: CEM III - V
  - Copriferro nominale: C= 50 mm
- BAGGIOLI**
  - Classe di resistenza: c35/45 MPa
  - Classe di consistenza slump: S5
  - Max dimensione aggregato: 20 mm
  - Contenuto min. cemento: 340 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.50
  - Classe di esposizione: XC4 - XF4
  - Tipo di cemento: CEM III - V
  - Copriferro nominale: C= 50 mm
- SOLETTA**
  - Classe di resistenza: C35/45 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 20 mm
  - Contenuto min. cemento: 360 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.45
  - Classe di esposizione estradosso: XC4 - XF4
  - Classe di esposizione intradosso: XC3
  - Tipo di cemento: CEM III - V
  - Copriferro nominale estradosso: C= 50 mm
  - Copriferro nominale intradosso (getto su predalles): C= 25 mm
- CORDOLI**
  - Classe di resistenza: C35/45 MPa
  - Classe di consistenza slump: S4
  - Max dimensione aggregato: 20 mm
  - Contenuto min. cemento: 360 kg/mc
  - Rapporto massimo acqua/cemento: 0.45
  - Classe di esposizione: XC4 - XF4
  - Tipo di cemento: CEM III - V
  - Copriferro: c= 50 mm
- ACCIAIO PER C.A.**
  - In barre e reti elettrosaldate: Tipo B450C secondo DM 17/01/2018
  - f/yk > 450 mpa
  - f/tk > 540 mpa
  - 1.15 ≤ f/tk/f/yk < 1.35
  - f/yk= tensione caratteristica di snervamento
  - f/tk= tensione caratteristica di rottura

**QUADRO DI UNIONE**



Accordo con Regione Liguria, Autorità' di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Comune di Genova del 14/10/2021

COLLEGAMENTO TRA LA VALFONTANABUONA E L'AUTOSTRADA A12 GENOVA-ROMA

**PROGETTO DEFINITIVO**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| SVINCOLO A12             |  |
| RAMPE DI SVINCOLO        |  |
| VIADOTTO RAMPA B         |  |
| Spalla Sp2 - Carpenteria |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| VERIFICA a cura di:<br>IL PROGETTISTA SPECIALISTICO<br>Ing. Diego Scaperrotta<br>Ord. Ingg. Milano n. A26381<br>T.L. Ponti e strutture | RIESAME a cura di:<br>IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE<br>Ing. Andrea Federico Ceppi<br>Ord. Ingg. Milano n. A26059 | VALIDAZIONE INTERNA a cura di:<br>IL DIRETTORE TECNICO<br>Ing. Nadia Zoratto<br>Ord. Ingg. Milano n. A19438<br>T.A. Ponti e Viadotti |
|--|--|--|

| CODICE IDENTIFICATIVO |      |                  |    |      |       |          |   |           |      | ORDINATORE             |  |                       |  |      |  |       |       |
|-----------------------|------|------------------|----|------|-------|----------|---|-----------|------|------------------------|--|-----------------------|--|------|--|-------|-------|
| RIFERIMENTO PROGETTO  |      | LIVELLO PROGETTO |    | Fase |       | Capitolo |   | Paragrafo |      | RIFERIMENTO DIRETTORIO |  | RIFERIMENTO ELABORATO |  | Rev. |  | SCALA |       |
| 1100A3                | 0000 | PD               | S1 | RP4  | VI005 | 00000    | D | STR       | 0566 | 00                     |  |                       |  |      |  |       | Varie |

|   |           |              |
|---|-----------|--------------|
| ENGINEERING COORDINATOR:<br>Ing. Andrea Federico Ceppi<br>Ord. Ingg. Milano n. A26059 | REVISIONE |              |
|   | n.        | data         |
| SUPPORTO SPECIALISTICO:<br>RINA   | 0         | Gennaio 2024 |

|              |                                    |   |     |    |
|--------------|------------------------------------|---|-----|----|
| CODIFICA ASP | 0G088-PD-TECN-STR-VI005-DGE-000009 | 1 | APD | 00 |
|--------------|------------------------------------|---|-----|----|

|                           |  |
|---------------------------|--|
| VISTO DEL COMMITTENTE<br> | VISTO DEL CONCEDENTE<br>Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti |
|---------------------------|--|

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRÀ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTAMENTE PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARI 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 SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.