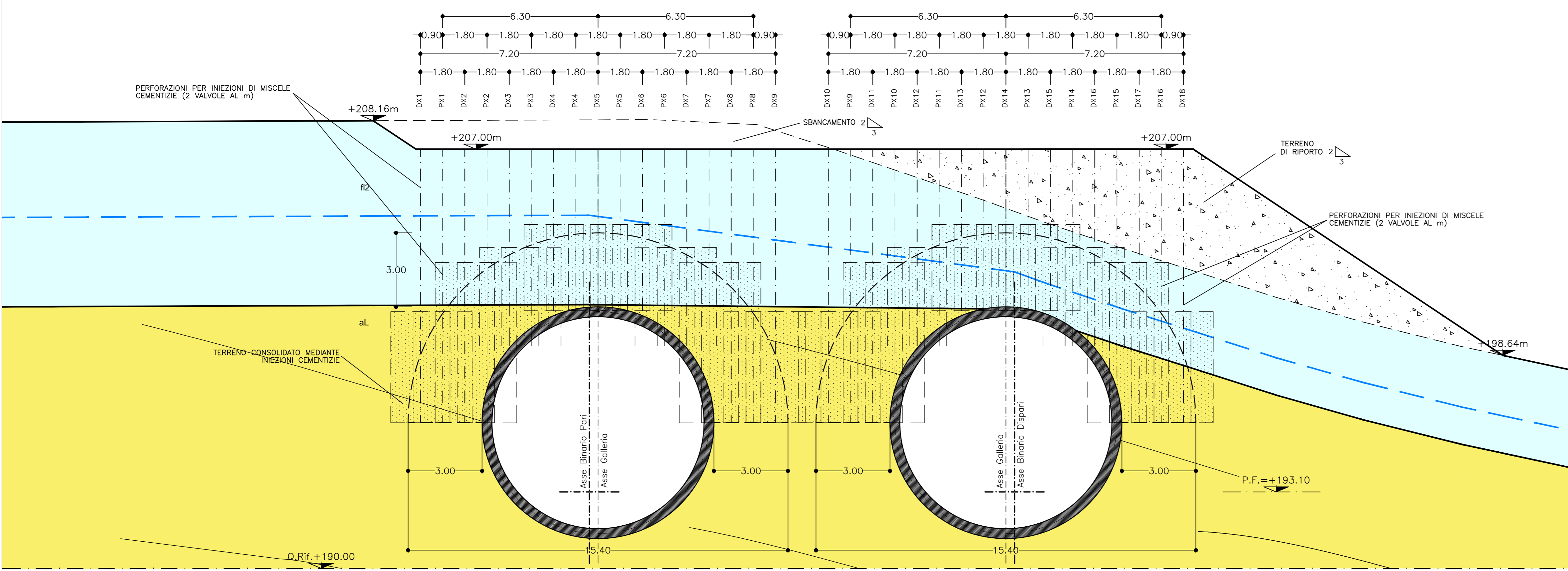


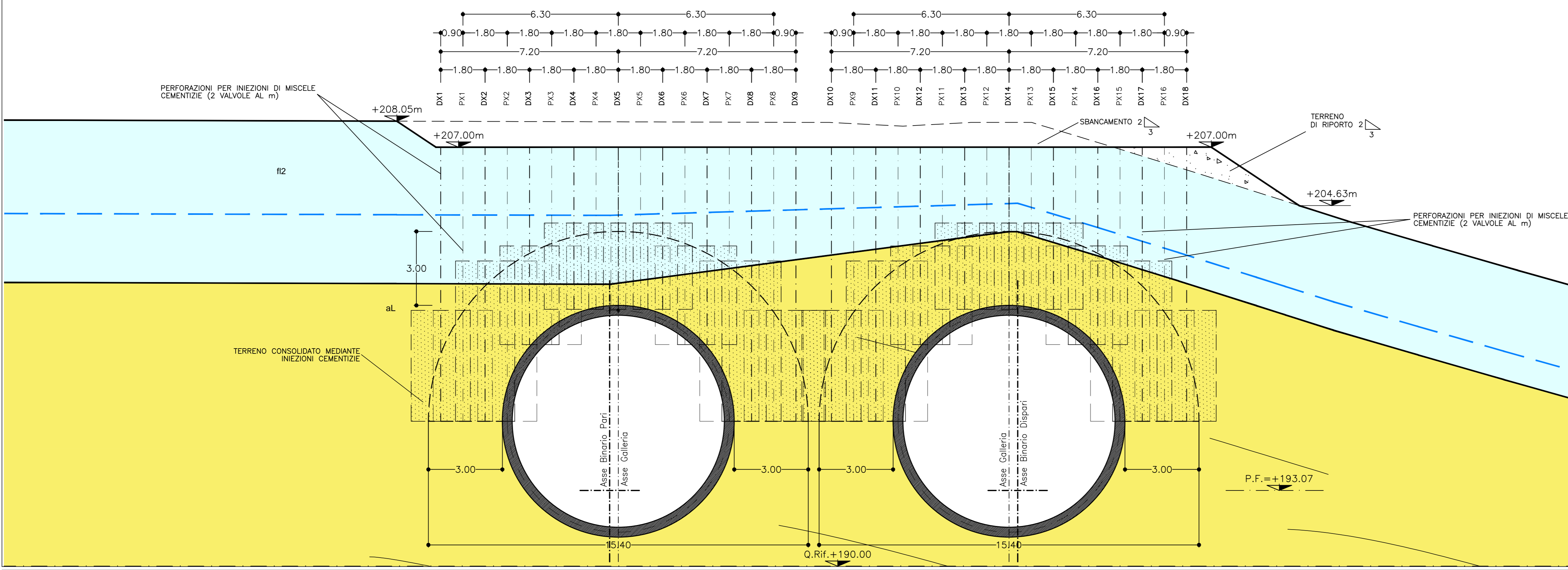
**SEZIONE A-A**  
SCALA 1:100

SEZ. A PROGR.  
36+220.00 B.D.



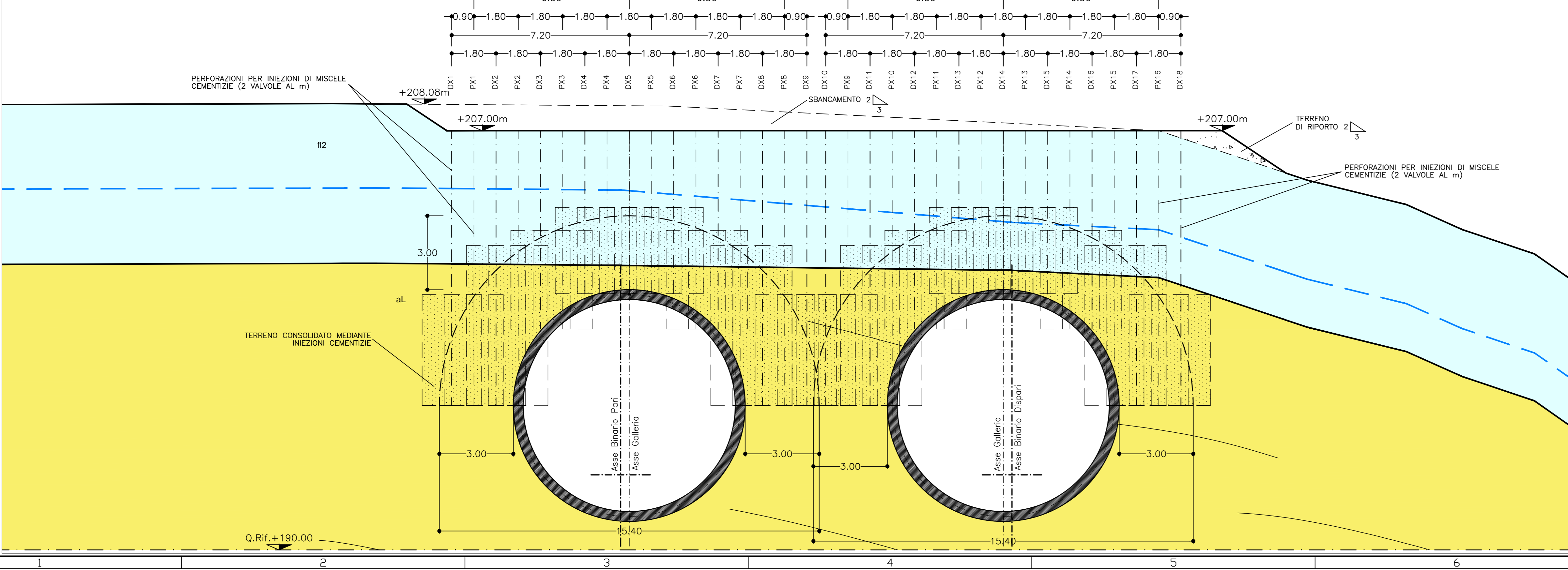
**SEZIONE B-B**  
SCALA 1:100

SEZ. A PROGR.  
36+250.00 B.D.



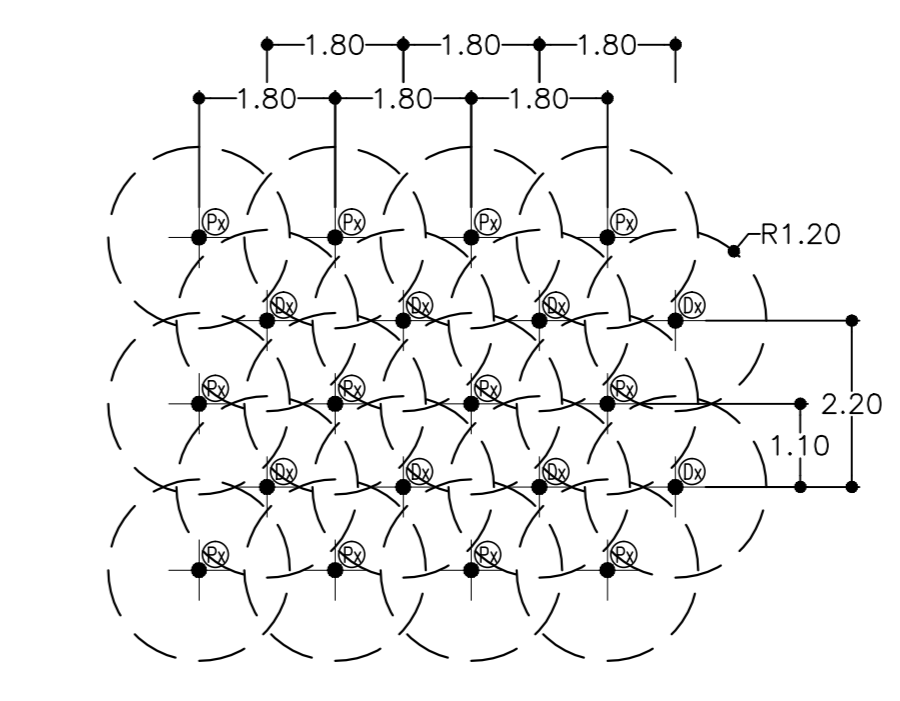
**SEZIONE C-C**  
SCALA 1:100

SEZ. A PROGR.  
36+280.00 B.D.

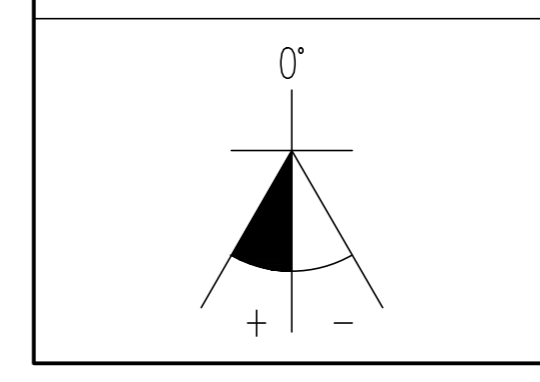


**PARTICOLARE**  
SCALA 1:100

SCHEMA INIEZIONI CEMENTIZIE  
FONDO FORO MAGLIA 1.80x0.90



**INDICAZIONE DELLE  
INCLINAZIONI VERTICALI  
DELLE PERFORAZIONI**



**GEOMETRIE CONSOLIDAMENTI**

| CONS.N° | PERF. A VUOTO<br>m | CONSOLIDAMENTI |             | INCLINAZIONE VERT. |
|---------|--------------------|----------------|-------------|--------------------|
|         |                    | INIEZIONE<br>m | L.TOT.<br>m |                    |
| PX1     | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX2     | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX3     | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| PX4     | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| PX5     | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| PX6     | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| PX7     | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX8     | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX9     | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX10    | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX11    | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| PX12    | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| PX13    | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| PX14    | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| PX15    | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| PX16    | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX1     | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX2     | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX3     | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| DX4     | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX5     | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX6     | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX7     | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| DX8     | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX9     | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX10    | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX11    | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX12    | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| DX13    | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX14    | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX15    | 3.10               | 3.50           | 6.60        | 0.0000°            |
| DX16    | 4.00               | 4.00           | 8.00        | 0.0000°            |
| DX17    | 4.60               | 6.50           | 11.10       | 0.0000°            |
| DX18    | 6.60               | 4.50           | 11.10       | 0.0000°            |

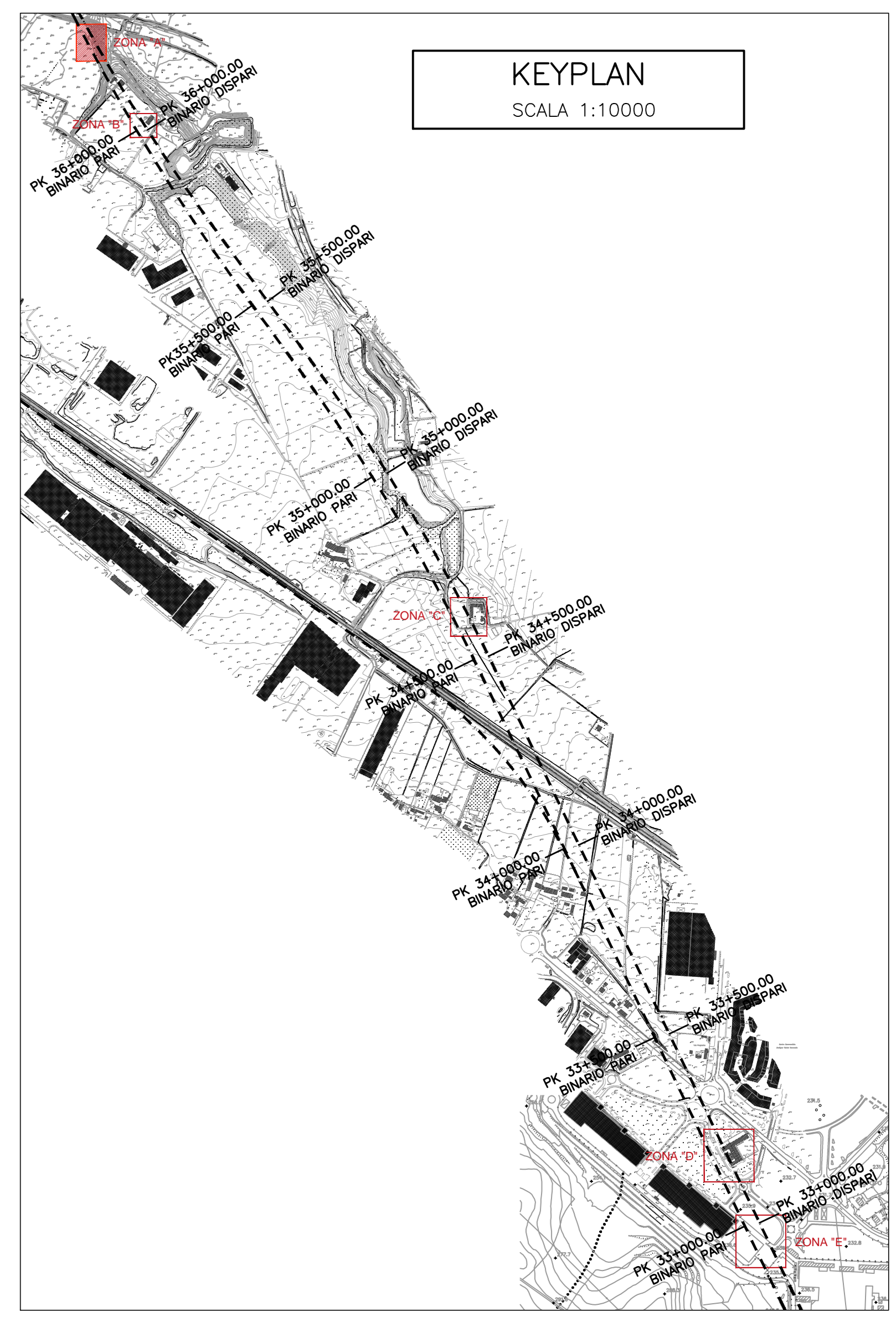
**TABELLA MATERIALI**

**MISCELA PER INIEZIONI (COMPOSIZIONE INDICATIVA - TARIFFE MEDIANTE CAMPO PROVA)**

- INIEZIONE DI GUAINA
  - cemento 32.5R - 42.5R
  - rapporto acqua/cemento 1.5-2.0
  - rapporto bentonite/acqua 0.05/0.08
  - densità 1.3 t/m<sup>3</sup>
  - rendimento volumetrico > 95%
- INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO
  - cemento a finezza di macinazione non inferiore a 4500 cm<sup>2</sup>/g Blaine (tipo 42.5R)
  - rapporto acqua/cemento 0.4-0.7
  - rapporto bentonite/acqua <0.02
  - Additivo fluidificante 4% DI PESO DEL CEMENTO
  - densità 1.8 t/m<sup>3</sup>
  - rendimento volumetrico > 95%
  - Viscosità MARSH (oggetto 4.7mm) 35-45 sec.

**TUBI IN PVC**  
- diametro 1"1/2

**KEYPLAN**  
SCALA 1:10000



**COMMITTENTE:** RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

**ALTA SORVEGLIANZA:** ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

**GENERAL CONTRACTOR:** COCIV - Consorzio Costruzioni Integrati Valchi

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01**

**TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI**

**PROGETTO ESECUTIVO**

Galleria Naturale Serravalle - Scavo in meccanizzato  
Binario Pari e Dispari - Interferenze di superficie  
Consolidamenti Zona "A"  
Planimetria

**GENERAL CONTRACTOR:** COCIV  
Ing. E. Pagani

**DIRETTORE LAVORI:**

**SCALA:** 1:100

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC | OPERADISCIPLINA | PROG. | REV. |
|----------|-------|------|------|----------|-----------------|-------|------|
| IG51     | 03    | E    | CV   | WA       | GN1BCX          | 001   | A    |

**PROGETTAZIONE**

| Rev. | Descrizione emissione | Redatto | Data       | Verificato | Data       | Progettista | Data       | IL PROGETTISTA |
|------|-----------------------|---------|------------|------------|------------|-------------|------------|----------------|
| Ad   | Prima emissione       | [Firma] | 01/10/2015 | [Firma]    | 02/10/2015 | [Firma]     | 06/10/2015 | [Firma]        |

Nome File: 1501-05-CV-WA-GN1BCX-CK-001-Ad  
CUP: F5H500000008