

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE
OBIETTIVO N. 443/01
LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza
PROGETTO ESECUTIVO
PRESIDI ANTI-RUMORE/VIBRAZIONI
BARRIERA ANTIRUMORE DA PROGR. 22+000,99 A PROGR. 22+539,00 LATO DX
OPERE DI FONDAZIONE
Relazione tecnica generale**

| | | | | |
|----------------------------|--|------------------|--|------------|
| GENERAL CONTRACTOR | | DIRETTORE LAVORI | | SCALA - |
| IL PROGETTISTA INTEGRATORE | Consorzio Iricav Due ing. Paolo CARMONA Data: Ottobre 2021 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|------|-----------|------------------|--------|------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. | FOGLIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | N | 1 | 7 | 1 | 2 | E | I | 2 | R | O | B | A | 3 | 8 | A | 1 | 0 | 0 | 1 | A | - | - | - | D | - | - | - |

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| | VISTO CONSORZIO IRICAV DUE | |
| | Firma | Data |
| | Luca RANDOLFI | Ottobre 2021 |

Progettazione:

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | IL PROGETTISTA |
|------|-------------|-----------|---------|--------------|---------|------------|---------|--|
| A | EMISSIONE | Rocca | 10/2021 | Guilarte | 10/2021 | Aiello | 10/2021 | Il Resp. della (Dott. Ingeg. Alex) ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA Iscrizione N° 1553 Data: Ottobre 2021 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | | |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------|
| CIG. 8377957CD1 | CUP: J41E9100000009 | File: IN1712EI2ROBA38A1001A_01.DOCX |
| | | Cod. origine: |



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

| | | | | | |
|--|------------------|---|---|-----------|------------------|
| GENERAL CONTRACTOR  | | ALTA SORVEGLIANZA  | | | |
| Relazione tecnica generale | Progetto IN17 | Lotto 12 | Codifica Documento E I2 RO BA 38 A 1 001 | Rev. A | Foglio 2 di 6 |

INDICE

| | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | DESCRIZIONE GENERALE | 3 |
| 2 | DOCUMENTI DI RIFERIMENTO | 6 |
| 2.1 | Elaborati Progetto Esecutivo | 6 |

| | | | | | |
|--|---|-------------|---|-----------|------------------|
| GENERAL CONTRACTOR  | ALTA SORVEGLIANZA  | | | | |
| Relazione tecnica generale | Progetto IN17 | Lotto 12 | Codifica Documento E I2 RO BA 38 A 1 001 | Rev. A | Foglio 3 di 6 |

1 DESCRIZIONE GENERALE

La presente relazione riguarda l'intervento di realizzazione delle opere di fondazione della barriera antirumore denominata BA38, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza, e avente le seguenti caratteristiche:

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Codifica: | BA38 |
| Progressiva iniziale: | Km 22+000.99 (P) |
| Progressiva finale: | Km 22+539.00 (P) |
| Lunghezza: | m 538 |
| Ubicazione: | Comune di San Bonifacio (VR) |
| Lato ubicazione: | Binario Pari Linea AV/AC |
| Rilevati: | RI36D |
| Altezza barriera: | 3.75m |

Le elevazioni delle barriere sono costituite da pannelli fonoassorbenti sorretti da montanti in acciaio posizionati ad interasse 3m (per le caratteristiche delle elevazioni si rimanda agli specifici elaborati).

La fondazione dei montanti delle barriere, oggetto della presente relazione, è costituita da un cordolo di dimensioni 1.0x1.0m, realizzato in c.a. gettato in opera, fondato su pali trivellati in c.a. di diametro D600 di lunghezza 9.0m.

Il cordolo di fondazione viene eseguito esternamente alla piattaforma ferroviaria, con la quota di estradosso posizionata a quota -0.80m dal piano ferro, in un tratto di linea dove il rilevato presenta un'altezza variabile da 4.70 a 7.0m circa (intesa come distanza tra estradosso piattaforma e piano campagna).

Il cordolo e i pali di fondazione delle barriere vengono pertanto realizzati secondo le seguenti fasi:

1. Realizzazione del corpo rilevato ferroviario
2. Esecuzione dei pali trivellati da quota -1.80m dal P.F.
3. Scapitozzatura dei pali
4. Posa armatura dei cordoli
5. Posa dei tirafondi di ancoraggio per le piastre dei montanti con le relative contropiastre e dime provvisorie, in posizione disassata di 75cm rispetto ai pali per evitare interferenze tra i tirafondi e le armature dei pali.
6. Getto del calcestruzzo del singolo concio

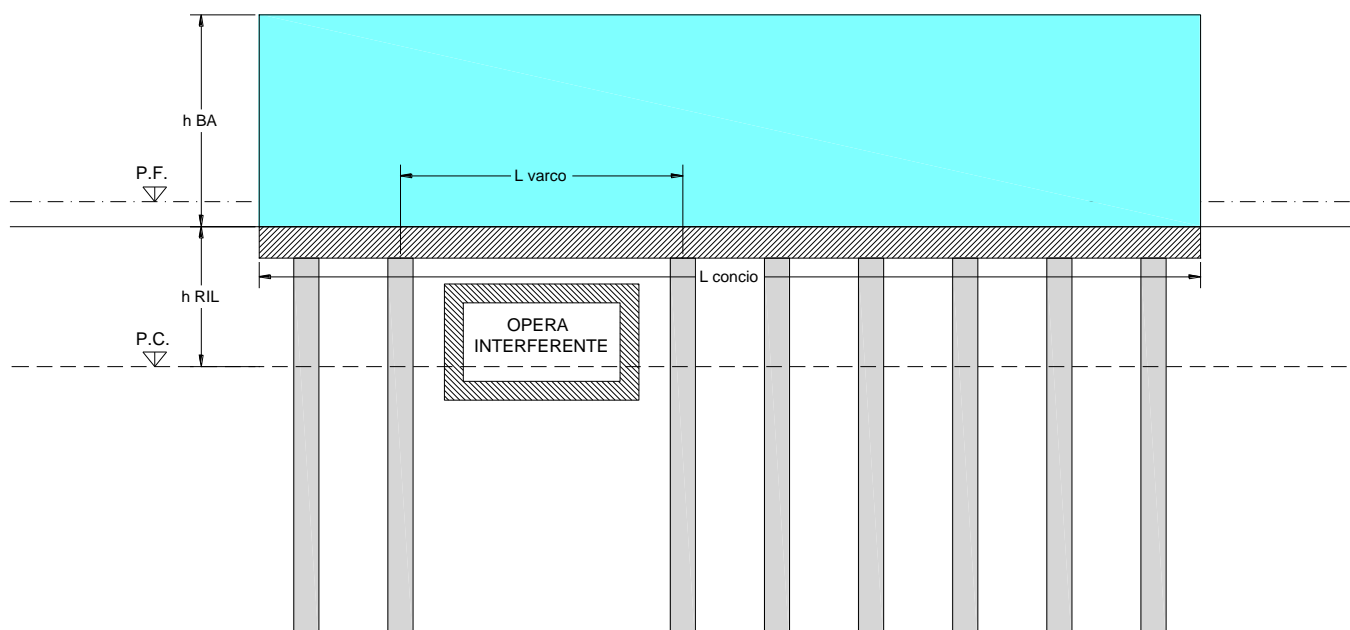
| | | | | | |
|--|---|-------------|---|-----------|------------------|
| GENERAL CONTRACTOR  | ALTA SORVEGLIANZA  | | | | |
| Relazione tecnica generale | Progetto IN17 | Lotto 12 | Codifica Documento E I2 RO BA 38 A 1 001 | Rev. A | Foglio 4 di 6 |

Per le caratteristiche dei materiali di pali e cordolo di fondazione, si rimanda al documento Rif. [1], mentre per le caratteristiche dei materiali e particolari costruttivi dei tirafondi, si rimanda al documento Rif. [4] (vedi particolare T2).

Il cordolo di fondazione della barriera in esame è suddiviso in 18 conci separati da giunti di spessore 2cm con pannello di polistirolo, di cui 15 conci di lunghezza costante pari a 30m e 3 conci di lunghezza variabile.

Per il concio che ricade in corrispondenza del tombino IN81, in considerazione dell'altezza del ricoprimento del rilevato su tale opera, il cordolo di fondazione è passante, mentre vengono interrotti i pali di fondazione per un interasse tale da consentire la realizzazione del tombino senza interferenze con le fondazioni delle barriere.

In riferimento alla figura seguente, si riportano le caratteristiche dei cordoli di fondazione in corrispondenza del suddetto tombino:



| Barriera | Concio | L concio [m] | Opera interferente | L Varco [m] | Dim. Cordolo varco [m] | h BA [m] |
|----------|--------|--------------|--------------------|-------------|------------------------|----------|
| BA38 | 13 | 38 | IN81 | 8,0 | 1x1 | 3,75 |

In tale concio, in considerazione dell'interruzione dei pali, per ciascun palo a lato del varco viene prevista un'armatura rinforzata rispetto al cordolo tipico.

| | | | | | |
|---|--------------------------|--|---|-------------------|--------------------------|
| <p>GENERAL CONTRACTOR</p>  | | <p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  | | | |
| <p>Relazione tecnica generale</p> | <p>Progetto IN17</p> | <p>Lotto 12</p> | <p>Codifica Documento E I2 RO BA 38 A 1 001</p> | <p>Rev. A</p> | <p>Foglio 5 di 6</p> |

Per consentire il corretto smaltimento delle acque di piattaforma, nel cordolo di fondazione vengono previste apposite scanalature ad interasse alternato 15.50m/14.50m, in corrispondenza delle quali verranno posizionati gli embrici sulle scarpate del rilevato.

| | | | | | |
|--|---|-------------|---|-----------|------------------|
| GENERAL CONTRACTOR  | ALTA SORVEGLIANZA  | | | | |
| Relazione tecnica generale | Progetto IN17 | Lotto 12 | Codifica Documento E I2 RO BA 38 A 1 001 | Rev. A | Foglio 6 di 6 |

2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

2.1 Elaborati Progetto Esecutivo

| | | |
|----------|----------------------|---|
| Rif. [1] | IN1710EI24TBA0001301 | BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 21+075,54 A PK 23+929,26 - Tabella materiali opere di fondazione |
| Rif. [2] | IN1710EI2CLBA0001301 | BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 21+075,54 A PK 23+929,26 - Relazione di calcolo cordoli e pali di fondazione |
| Rif. [3] | IN1710EI2CLBA0001302 | BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 21+075,54 A PK 23+929,26 - Relazione di calcolo tirafondi e contropiastre |
| Rif. [4] | IN1710EI2BKBA0001301 | BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 21+075,54 A PK 23+929,26 - Particolari costruttivi tirafondi e contropiastre – Tav.1 |
| Rif. [5] | IN1710EI2BKBA0001302 | BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 21+075,54 A PK 23+929,26 - Particolari costruttivi tirafondi e contropiastre – Tav.2 |