

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. 13+346,00 A PROGR. 13+801,54 LATO DX
OPERE DI FONDAZIONE
Relazione tecnica generale**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Paolo CARMONA Data: Giugno 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	2	0	A	1	0	0	1	A	-	-	-	-	-	-

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Luca RANDOLFI	Giugno 2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Rocca 	06/2021	Guilarte 	06/2021	Aiello 	06/2021	 Data: Giugno 2021

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E9100000009	File: IN1712EI2ROBA20A1001A_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 20 A 1 001	Rev. A	Foglio 2 di 6

INDICE

1	DESCRIZIONE GENERALE	3
1.1	Tratto da pk 13+346.00 a pk 13+749.54	3
1.2	Tratto da pk 13+749.54 a pk 13+801.54	4
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 20 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 BA20, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza, e avente le seguenti caratteristiche:

Codifica:	BA20
Progressiva iniziale:	Km 13+346.00 (P)
Progressiva finale:	Km 13+801.54 (P)
Lunghezza:	m 455.54
Ubicazione:	Comune di Belfiore (VR)
Lato ubicazione:	Binario Pari Linea AV/AC
Rilevati:	RI21-RI22
Altezza barriera:	6.75m da pk 13+346.00 a pk 13+749.54 4.00m da pk 13+749.54 a pk 13+801.54

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).

1.1 Tratto da pk 13+346.00 a pk 13+749.54

Nel tratto in esame, 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 D800 di lunghezza 8.0m. Tale tipologia di fondazione non viene applicata in corrispondenza del tombino IN89 e del sottovia SL18, dove la barriera viene fondata sul cordolo e soletta della struttura.

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 1.80 a 2.20m 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

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
Relazione tecnica generale	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E I2 RO BA 20 A 1 001	Rev. A	Foglio 4 di 6

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

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 T1).

Il cordolo di fondazione della barriera in esame è suddiviso in 14 conci separati da giunti di spessore 2cm con pannello di polistirolo, di cui 12 conci di lunghezza costante pari a 30m e 2 conci di lunghezza variabile.

In corrispondenza del tombino IN89 a pk 13+478 e del sottovia SL18, in considerazione del ridotto ricoprimento sull'opera, il cordolo di fondazione viene interrotto, e i 2 montanti che ricadono sul tombino vengono ancorati sul cordolo e soletta del tombino, il cui spessore complessivo è pari a 80cm. Analogamente, in corrispondenza del sottovia SL18, il cordolo di fondazione viene interrotto, e i 5 montanti che ricadono sull'opera vengono ancorati sul relativo cordolo, il cui spessore è pari a 74cm.

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.

1.2 Tratto da pk 13+749.54 a pk 13+801.54

Nel tratto in esame, la barriera risulta installata sulla sommità del muro antisvio del rilevato RI22. In tale tratto, la barriera presenta un disallineamento sia planimetrico, pari a 0.75m, dovuto alla maggiore distanza del muro antisvio dal binario pari, sia altimetrico, pari a 2.80m, dovuto al fatto che la sommità del muro antisvio è posizionata ad una distanza di +2.0m sopra il piano del ferro. In tale tratto, alcuni interassi dei montanti risultano di interasse differente rispetto al valore costante di 3m per congruenza con la posizione dei giunti del muro di RI22.

Le fasi previste sono pertanto:

1. Realizzazione fondazione muro antisvio, e successiva posa armatura elevazione
2. Posa dei tirafondi di ancoraggio per le piastre dei montanti con le relative contropiastre e dime provvisorie
3. Getto del calcestruzzo delle elevazioni del muro antisvio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio IricAV Due</p>		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>			
<p>Relazione tecnica generale</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento E I2 RO BA 20 A 1 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 5 di 6</p>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
Relazione tecnica generale	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E I2 RO BA 20 A 1 001	Rev. A	Foglio 6 di 6

2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

2.1 Elaborati Progetto Esecutivo

Rif. [1]	IN1710EI24TBA0001201	BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 10+401,00 A PK 14+651,00 - Tabella materiali opere di fondazione
Rif. [2]	IN1710EI2CLBA0001201	BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 10+401,00 A PK 14+651,00 - Relazione di calcolo cordoli e pali di fondazione
Rif. [3]	IN1710EI2CLBA0001202	BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 10+401,00 A PK 14+651,00 - Relazione di calcolo tirafondi e contropiastre
Rif. [4]	IN1710EI2BKBA0001201	BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 10+401,00 A PK 14+651,00 - Particolari costruttivi tirafondi e contropiastre
Rif. [5]	IN1712EI2BARI2202001	Muro di mitigazione dal km 13+750,07 al km 13+922,55 - Carpenteria - Pianta e prospetto
Rif. [6]	IN1712EI2BBRI2202001	Muro di mitigazione dal km 13+750,07 al km 13+922,55 - Carpenteria - Sezioni trasversali - Tav. 1
Rif. [7]	IN1712EI2BBRI2202002	Muro di mitigazione dal km 13+750,07 al km 13+922,55 - Carpenteria - Sezioni trasversali - Tav. 2