

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Ing. Gaetano USAI	Ing. Piergiorgio GRASSO
		Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE

Prescrizione n. 50 dell'Ordinanza 36 del Comune di Telese
Sostituzione barriere acustiche opache con elementi trasparenti
e riqualificazione Via Mazzini - Relazione illustrativa degli interventi

APPALTATORE	SCALA:
IMPRESA PIZZAROTTI & C. s.p.a. Dott. Ing. Sabino Del Balzo UNICO DIRETTORE TECNICO Ing. Sabino DEL BALZO 23/06/2020	-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I F 2 6	1 2	E	Z Z	R O	N V 1 3 0 0	0 0 1	A
---------	-----	---	-----	-----	-------------	-------	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	F. Federici	23/06/2020	G. Usai	23/06/2020	P. Grasso	23/06/2020	Ing. Gaetano Usai



  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO												
NV13 Riqualficazione ambientale Via Mazzini	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF26</td> <td>12 E ZZ</td> <td>RO</td> <td>NV1300 001</td> <td>A</td> <td>2 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF26	12 E ZZ	RO	NV1300 001	A	2 di 17
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF26	12 E ZZ	RO	NV1300 001	A	2 di 17								

INDICE

1. PREMESSA	3
2. STATO DI FATTO	4
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE.....	12
3.1 SOSTITUZIONE DELLE BARRIERE ACUSTICHE OPACHE CON ELEMENTI TRASPARENTI.....	12
3.2 CONFRONTO ANTE E POST OPERAM NEL TRATTO CON PARETI IN G.F.R.C.	14
3.3 ARRETRAMENTO DEL MURO E BARRIERA ACUSTICA LATO FERROVIA	17
3.4 RIQUALIFICAZIONE DELLA VIA MAZZINI	17

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
	NV13 Riqualificazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A

1. PREMESSA

Secondo quanto previsto dall'Ordinanza 36 in sede di approvazione del Progetto Definitivo (Prescrizione n.50 del Comune di Telese), si rende necessario prevedere una modifica alle barriere acustiche comprese tra la ferrovia e la Via Mazzini per un tratto di lunghezza di circa 100m. La modifica richiesta dal Comune di Telese consiste nel rendere trasparenti alla vista tali barriere che, altrimenti e nella generalità dei casi, sono costituite da pannelli opachi supportati da una intelaiatura portante in acciaio.

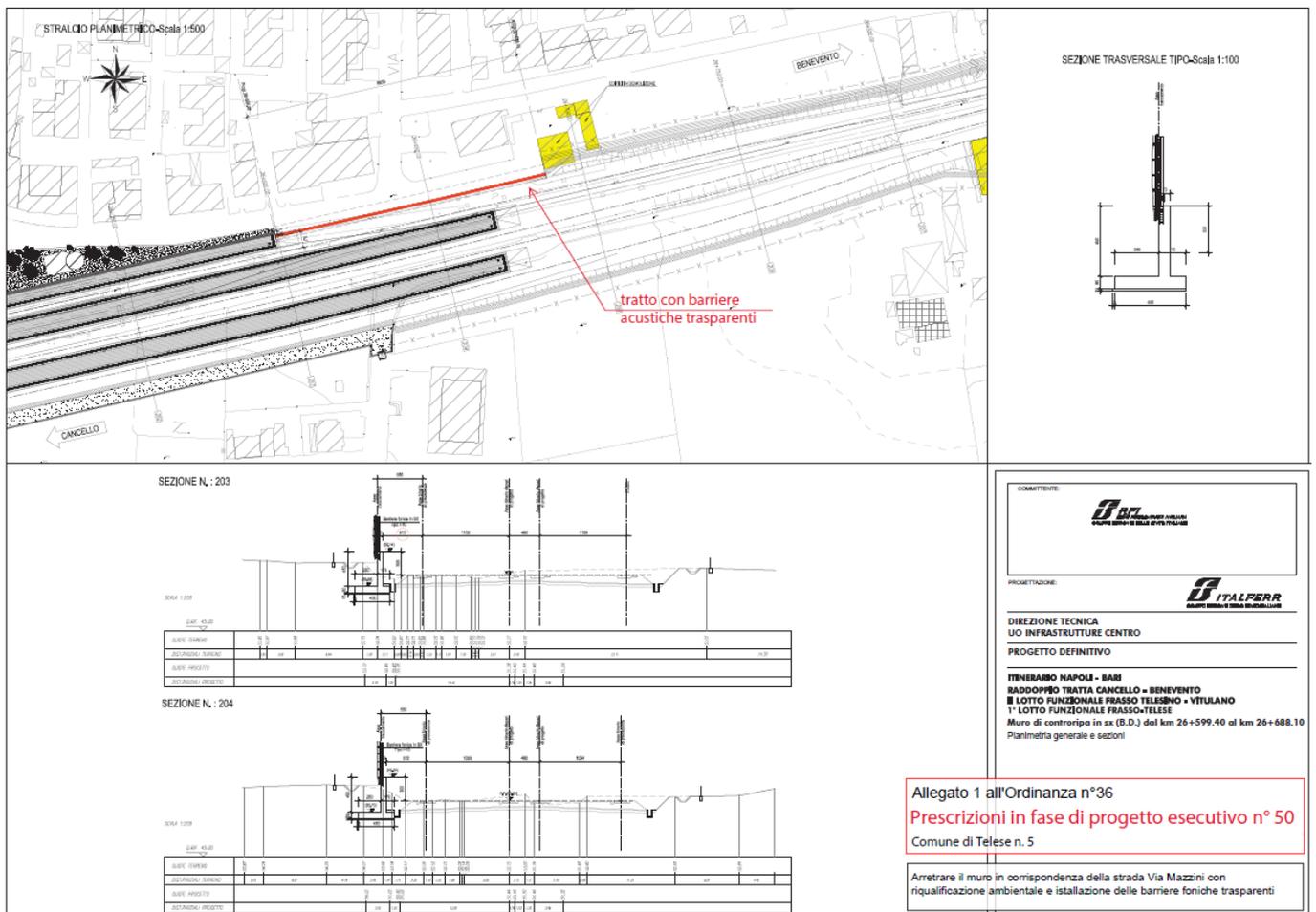
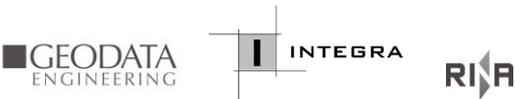


Figura 1: Stralcio Ordinanza 36 (Prescrizione n. 50)

La stessa prescrizione n. 50 richiede la riqualificazione ambientale della Via Mazzini.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualficazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 4 di 17

2. STATO DI FATTO

La Via Mazzini si estende per complessivi 120m circa e costeggia la ferrovia per tutta la sua lunghezza; un primo tratto di circa 80m va dall'incrocio con Via Elsa Morante fino all'innesto di Via Alessandro Manzoni. Ulteriori 40m di Via Mazzini costituiscono un "cul-de-sac" che porta esclusivamente all'accesso di una abitazione privata.

La larghezza lorda stradale è mediamente di circa 6.5m; dal lato ferrovia è presente il muretto di recinzione ferroviaria, di altezza pari a circa 60-70cm, sul quale si innesta la ringhiera metallica dell'altezza di circa 1.2m, mentre dal lato opposto sono presenti recinzioni di abitazioni private di varie forme e dimensioni, oltre un passo carrabile.

Non sono presenti marciapiedi sopraelevati, rispetto al piano stradale, lungo tutta la via Mazzini.

La distanza delle pareti di prospetto dei fabbricati dalla strada è variabile, da un minimo di 2.0m ad un massimo di 6.0m.

Gli edifici prospicienti la strada, nel primo tratto da via Morante a via Manzoni, hanno altezze al colmo comprese tra circa 8 e 10m, essendo costituite da un piano in elevazione oltre al piano terra. L'unico fabbricato, presente nel tratto di strada senza uscita, presenta un piano in più con un'altezza al colmo entro i 12m.

Lungo tutto il tratto di strada descritto sono presenti 4 lampioni di illuminazione pubblica.

La segnaletica stradale presente, in particolar modo quella orizzontale, risulta insufficiente. Il manto stradale si presenta in stato di degrado avanzato con frequenti avvallamenti e fenditure.

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

5 di 17



Figura 2: Immagine aerea della zona d'intervento di riqualificazione (la linea gialla indica la posizione della barriera acustica da rendere trasparente, così come richiesto dal Comune di Teleso)



NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RO	NV1300 001	A	6 di 17



Figura 3: Primo edificio sulla via Mazzini all'incrocio con via Morante (a destra la ferrovia)

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

7 di 17



Figura 4: Secondo edificio sulla via Mazzini (procedendo verso via Manzoni)

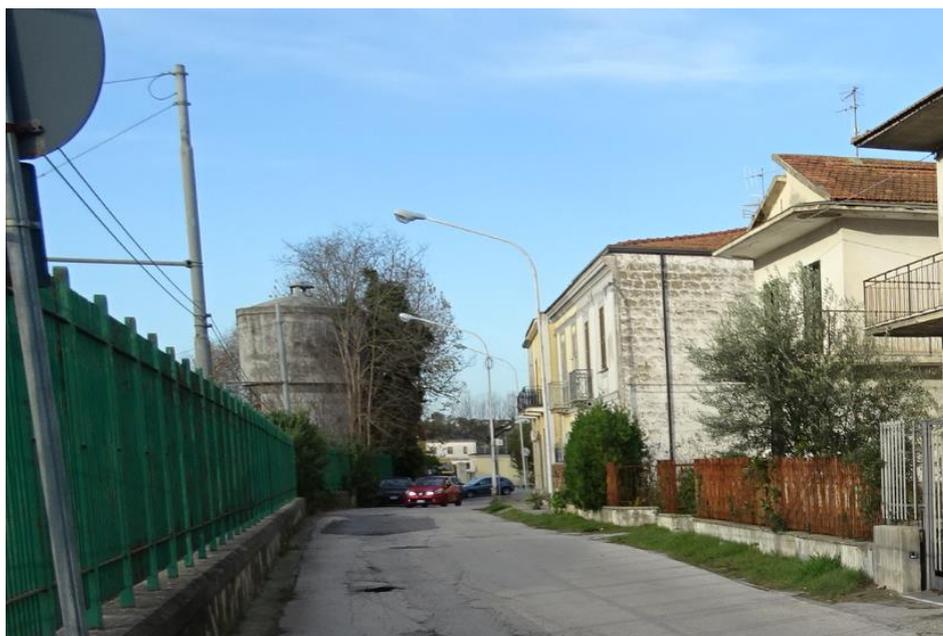


Figura 5: Secondo e primo edificio sulla via Mazzini (dicembre 2019 – a sinistra la ferrovia)

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

8 di 17



Figura 6: Terzo edificio sulla via Mazzini (procedendo verso via Manzoni) (a destra la ferrovia)



Figura 7: Terzo edificio sulla via Mazzini (dicembre 2019 - a sinistra la ferrovia)

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

9 di 17



Figura 8: Terzo edificio sulla via Mazzini (procedendo verso via Manzoni) (a destra la ferrovia)



Figura 9: Terzo edificio sulla via Mazzini (dicembre 2019 - a sinistra la ferrovia e a destra l'incrocio con via Manzoni)

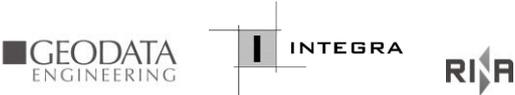
	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualficazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 10 di 17



Figura 10: Quarto ed ultimo edificio sulla via Mazzini (tratto terminale senza uscita) (a destra la ferrovia)



Figura 11: Quarto ed ultimo edificio sulla via Mazzini (dicembre 2019 – sullo sondo il fabbricato da demolire)

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RO	NV1300 001	A	11 di 17



Figura 12: Vista dalla ferrovia dei fabbricati su via Mazzini (dicembre 2019 – vista verso Benevento)

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualficazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 12 di 17

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE

3.1 Sostituzione delle barriere acustiche opache con elementi trasparenti



Figura 13: Vista ante operam

Nel passaggio dal Progetto Definitivo al Progetto Esecutivo, si è proceduto ad ottemperare a tale richiesta sostituendo le previste barriere acustiche opache con barriere aventi elementi in vetro trasparenti.

Nelle immagini seguenti è possibile apprezzare la differenza tra i due tipi di barriera.



Figura 14: Vista post operam con pannellature opache (previsione di PD)

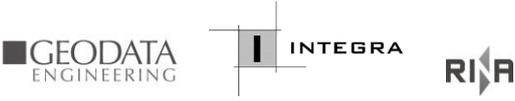
	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualificazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 13 di 17



Figura 15: Vista post operam con pannellature trasparenti (Previsione di PE)

Come si può apprezzare dal confronto fra le due ipotesi sopra riportate, la soluzione vetrata conferisce una maggiore permeabilità visiva al muro con barriere, garantendo un minore impatto nei confronti del fronte strada delle abitazioni prospicenti. Al piede del muro sarà comunque necessario anteporre un profilo redirettivo per la protezione dagli eventuali urti dei mezzi in transito su via Mazzini/via Ferrovia. In questo modo sarà comunque possibile ottenere una sezione stradale minima di 5.50m utile a garantire una percorrenza a doppio senso di marcia, con la creazione di un marciapiede rialzato, lato abitazioni, di larghezza compresa tra 1.30 e 0.90m.

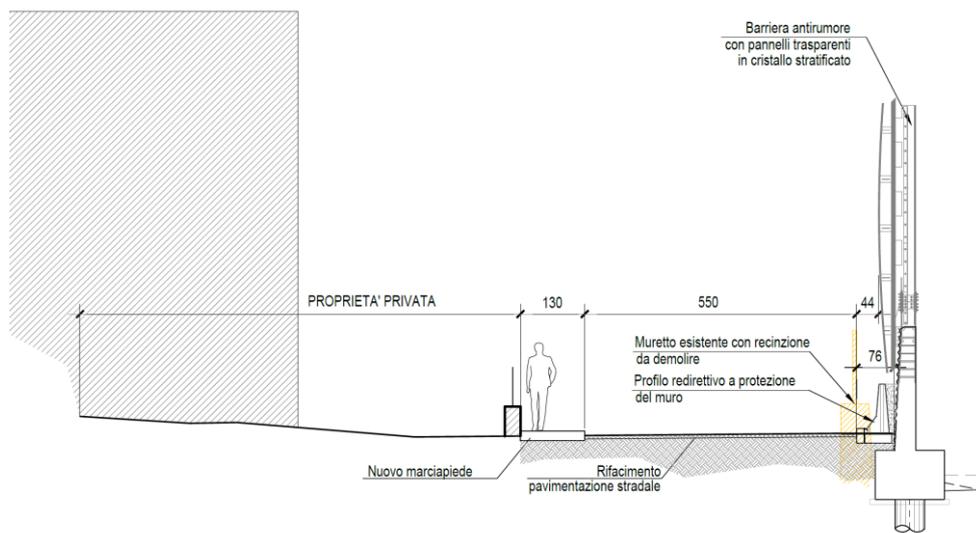
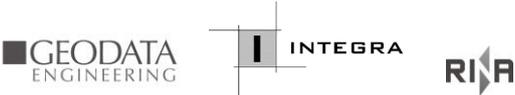


Figura 16: Sezione tipo dell'intervento

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualificazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 14 di 17

3.2 Confronto ante e post operam nel tratto con pareti in G.F.R.C.



Figura 17: Vista ante operam della zona in prossimità del F.V. esistente

Nel tratto compreso tra il fabbricato viaggiatori esistente e l'inizio del muro con barriere trasparenti, di cui alla nota prescrizione d'Ordinanza (wbs TR06), il progetto della nuova stazione di Telese prevede una parete continua opaca antirumore il cui rivestimento è costituito da pannelli in G.F.R.C. (Glass Fiber Reinforced Concrete).

Tale parete, dell'altezza di 8.5m rispetto al piano del ferro (circa 7,5-8,0m dal piano strada), si sviluppa all'interno dell'attuale area di stazione e quindi, rispetto alla strada, oltre la recinzione ferroviaria esistente.

Tale parete non rientra tra quelle da rendere trasparenti, così come chiaramente indicato nella planimetria allegata all'ordinanza, ma il suo inserimento ha senz'altro ripercussioni più generali nell'ambito del progetto di riqualificazione della via Mazzini.

Nelle immagini seguenti si riporta una sezione di progetto della parete in oggetto ed un foto inserimento, relativo al tratto terminale di circa 40m, dove la parete si avvicina alla recinzione ferroviaria esistente e costeggia la strada.

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

15 di 17

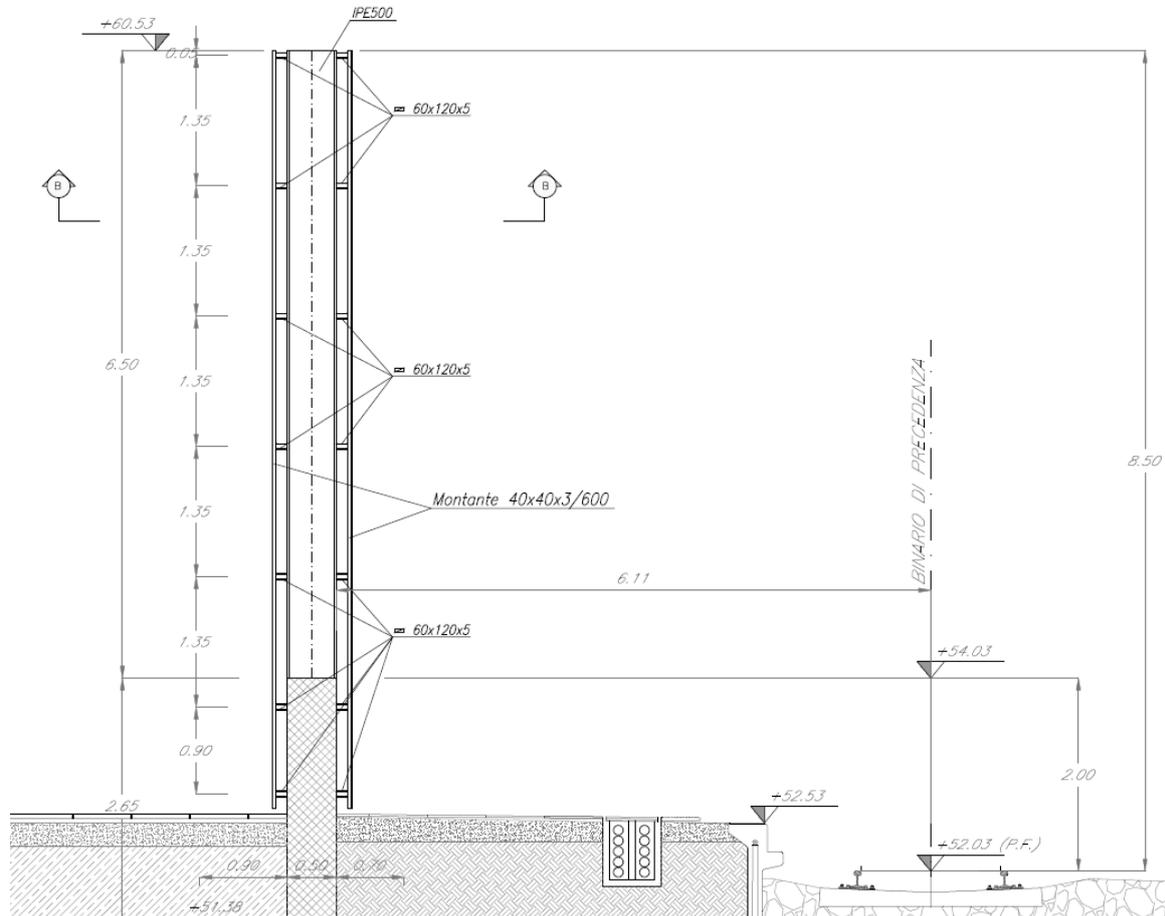


Figura 18: Sezione di progetto della barriera acustica con pannelli in G.F.R.C.

NV13

Riqualificazione ambientale Via Mazzini

COMMESSA

IF26

LOTTO

12 E ZZ

CODIFICA

RO

DOCUMENTO

NV1300 001

REV.

A

FOGLIO

16 di 17



Figura 19: Vista post operam con inserimento della parete rivestita in G.F.R.C. su via ferrovia

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
NV13 Riqualificazione ambientale Via Mazzini	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RO	DOCUMENTO NV1300 001	REV. A	FOGLIO 17 di 17

3.3 Arretramento del muro e barriera acustica lato ferrovia

A questa prescrizione non è stato possibile ottemperare in quanto la distanza tra il muro in oggetto ed il binario più prossimo è la minima e inderogabile prevista dalle norme ferroviarie.

Si è potuto comunque intervenire modificando la fondazione per ridurre al minimo l'impatto sulla viabilità durante le fasi costruttive.

La soluzione di PD (Progetto Definitivo) prevedeva, infatti, una fondazione di tipo diretto su platea che, a causa della notevole estensione in larghezza, avrebbe comportato uno scavo provvisorio che avrebbe interessato quasi per intero la via Mazzini, per tutto il periodo di costruzione del muro.

La soluzione proposta nel PE (Progetto Esecutivo) riduce al minimo il disturbo alla viabilità in quanto gli scavi sono estremamente ridotti. Si passa infatti ad una soluzione costruttiva con fondazione profonda, realizzata con pali trivellati di medio diametro ($\varnothing 600\text{mm}$) posti ad interasse di 3m. I pali vengono realizzati direttamente dal piano stradale senza quindi operare importanti scavi, sia in termini di profondità che di estensione planimetrica.

3.4 Riqualificazione della Via Mazzini

Gli interventi previsti riguardano:

- Rifacimento pavimentazione stradale (strato di usura);
- Rifacimento pavimentazione dei marciapiedi;
- Rifacimento segnaletica orizzontale e verticale;
- Illuminazione a LED con lampada a basso inquinamento luminoso.