

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J47109000030009

## U.O. INFRASTRUTTURE NORD

### PROGETTO DEFINITIVO

#### POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO-GENOVA QUADRUPPLICAMENTO MILANO-ROGOREDO-PAVIA FASE 1 – QUADRUPPLICAMENTO MI ROGOREDO – PIEVE EMANUELE

OPERE PRINCIPALI – PONTI E VIADOTTI

VI08 - Nuovo ponte sulla Roggia Barona Km 18+960,11

Relazione tecnica descrittiva

SCALA:

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

N M 0 Z 1 0 D 2 6 R G V I 0 8 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	CONSORZIO INTEGRA	Novembre 2018	F.Coppini/A.Maran 	Novembre 2018	S. Borelli 	Novembre 2018	F. Borelli Novembre 2018 	

ITALFERR - UC INFRASTRUTTURE NORD  
Dott. Ing. Francesco Borelli  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma  
n. 25172 Sez. A

File: NM0Z10D26RGVI0800001A

n. Elab.:

## INDICE

1	PREMESSA .....	3
2	DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA .....	5

## 1 PREMESSA

Nell’ambito degli interventi di potenziamento della linea Milano – Genova, si prevede il quadruplicamento della linea ferroviaria nella tratta Milano Rogoredo-Pavia; in prima fase il quadruplicamento interesserà il tratto di linea compreso fra le stazioni di Milano Rogoredo e Pieve Emanuele, per essere esteso in fase successiva fino a Pavia.

Il quadruplicamento in oggetto, a partire dall’uscita della stazione Milano Rogoredo, prosegue in affiancamento alla linea storica e su una nuova sede e si sviluppa a sud di Milano, estendendosi per circa 30 km lungo l’attuale linea ferroviaria tra i nodi di Milano Rogoredo e Pavia.



**Figura 1-1 – Ubicazione del tracciato dell’opera in progetto**

Nell’ambito della progettazione del quadruplicamento della linea ferroviaria Milano Rogoredo – Pavia è stato necessario provvedere all’allargamento dei ponti esistenti.

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA</b> <b>QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO-PAVIA</b> <b>FASE 1 - QUADRUPPLICAMENTO MI ROGOREDO-PIEVE</b> <b>EMANUELE</b>					
	<b>RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</b>	COMMESSA NMOZ	LOTTO 10	CODIFICA D 26	DOCUMENTO RGV10800001	REV. A

La presente relazione si riferisce alla WBS VI08, nuovo ponte sulla Roggia Barona, da, Km. 18+960,11 al Km 18+968,11 della linea ferroviaria.

La luce del ponte misurata tra gli assi degli appoggi è pari a 8m.

L'impalcato è costituito da due vasche in acciaio a contenimento del ballast.

Internamente alla vasca è previsto un rivestimento in calcestruzzo armato a completamento della vasca ed il fondo della struttura è opportunamente nervata con costolature trasversali.

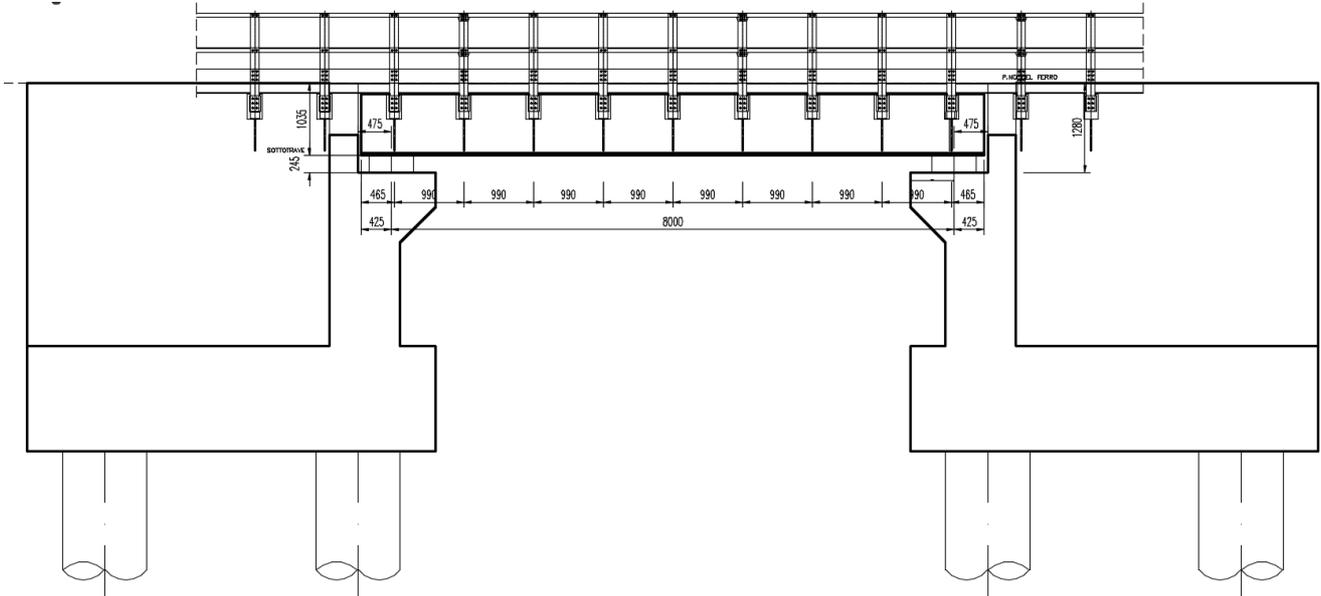
Il calcestruzzo armato disposto internamente alla struttura non viene portato in conto ai fini della resistenza, mentre nei calcoli contribuisce parzialmente (50%) a determinare la deformabilità della struttura.

La tipologia dell'impalcato progettato consente il contenimento dell'altezza dell'impalcato, la manutenzione agevole del binario, la riduzione del livello di rumorosità e di vibrazione, la realizzazione in continuità del ballast in corrispondenza delle spalle.

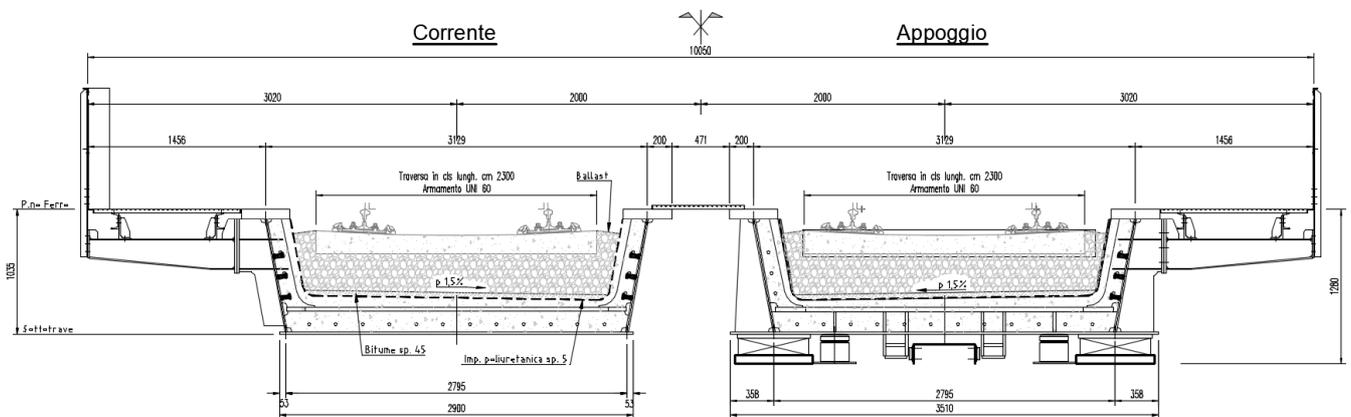
Il nuovo ponte risulta affiancato a quello esistente ma con strutture totalmente indipendenti.







*Sezione longitudinale*



*Sezione trasversale impalcato*

Le principali caratteristiche geometriche dell'opera in oggetto sono le seguenti:

- luce asse appoggi: 8m
- interasse vasche: 4.00m
- larghezza impalcato filo esterno marciapiedi: 10.05m
- larghezza piattabanda inferiore della vasca: 2.9m (sezione corrente)

larghezza piattabanda inferiore della vasca: 3.51m (sezione di appoggio)

distanza asse anime vasca al lembo superiore: 2.795m.

Gli impalcati sono poggiati su n.2 spalle in c.a..

Le fondazioni delle spalle sono costituite da n.6 pali di diametro 1.2m e lunghezza 35m.

Il plinto di fondazione presenta un'altezza di 1.5m e dimensioni in pianta di 10.35m x 5.80m.

Le dimensioni delle strutture in elevazione delle spalle sono le seguenti:

paramento di testata:	spessore: 1.00m	altezza: 2.50m	lunghezza: 10.05m
muro paraghiaia:	spessore: 0.40m	altezza: 1.30m circa	lunghezza: 10.05m
muri andatori:	spessore: 0.40m	altezza: 3.80m circa	lunghezza: 4.30m