

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. OPERE CIVILI

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA GENOVA – VENTIMIGLIA  
TRATTA FINALE LIGURE - ANDORA

NUOVA VIABILITA' – PONTE STRADALE

Relazione descrittiva ponte stradale NVX3

SCALA:

-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I V 0 I	0 0	D	0 9	R O	N V X 3 0 0	0 0 1	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	K. Petrucci	Feb.2022	F. Bonifacio	Feb.2022	D. Fadda	Feb.2022	A.Vittozzi Lug.2023  ITALFERR S.p.A. U.O. Opere Civili e Gestione della viabilità Dist. Ing. Angelo Venturi Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova n° 1437/19
B	Emissione esecutiva	K. Petrucci	Lug.2023	F. Bonifacio	Lug.2023	D. Fadda	Lug.2023	

File: IV0I00D09RONVX300001B

n. Elab.:

## INDICE

1.	PREMESSA .....	1
1.1	DESCRIZIONE OPERA .....	1
1.2	IMPALCATO .....	2
1.3	SOTTOSTRUTTURE .....	5
1.3.1	<i>Spalla A</i> .....	5
1.3.2	<i>Spalla B</i> .....	8

## 1. PREMESSA

La presente relazione si riferisce al ponte stradale NVX03 nell’ambito del progetto definitivo per il raddoppio della linea Genova - Ventimiglia nella tratta Finale Ligure - Andora.

*La sistemazione del Sito di abbancamento di Villanova d’Albenga (WBS IAX3) e la strada di accesso (WBS NVX3) saranno oggetto di specifico procedimento autorizzatorio in capo al Comune di Villanova di Albenga, come da accordi tra il medesimo Comune, RFI e la Regione Liguria.*

### 1.1 DESCRIZIONE OPERA

L’andamento planimetrico dell’opera è in rettilineo.

Il viadotto è ad unica campata in semplice appoggio, costituito da un impalcato di lunghezza complessiva pari a 46.20 m (asse giunto – asse giunto) e larghezza complessiva pari a 9.50 m.

L’impalcato è costituito da n.2 travi in acciaio a doppio T aventi altezza 2.40 m, con interasse trasversale pari a 5.0m.

I traversi di campata, posti ad interasse pari a 5m, ed i traversi di appoggio sono travi del tipo a doppio T in acciaio.

Sono presenti controventi orizzontali di irrigidimento con elementi in acciaio di tipo angolari L 100x10.

L’impalcato poggia su due spalle, una fissa (spalla A) e una mobile (spalla B), con fondazioni a plinto su pali.

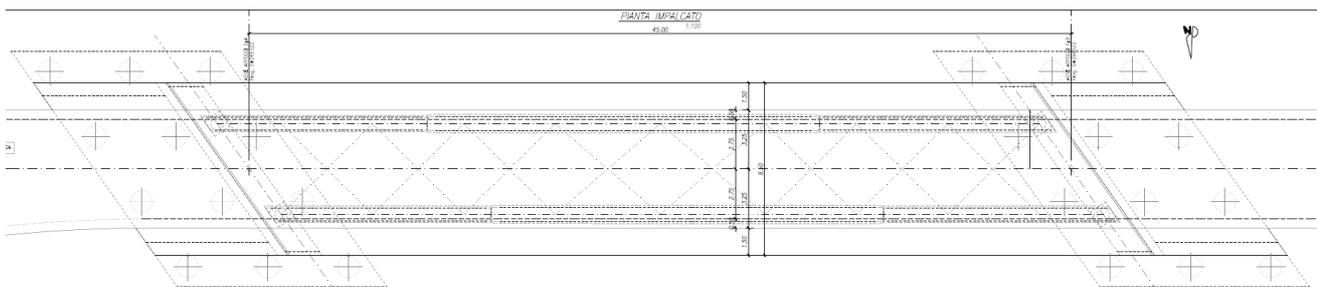


Figura 1. Planimetria generale dell’intervento

## 1.2 IMPALCATO

Lo schema strutturale adottato è quello di trave appoggiata con luce pari a 45.00 m (lunghezza impalcato in asse appoggi).

Il viadotto è ad unica campata in semplice appoggio, costituito da un impalcato di lunghezza complessiva pari a 46.20 m (asse giunto – asse giunto) e larghezza complessiva pari a 9.50 m.

L'impalcato è costituito da n.2 travi in acciaio a doppio T di altezza pari a 2.40 m, ciascuna composta da:

- Concio iniziale di tipo "A", avente larghezza 0.7m e lunghezza 12.10m con appoggio su spalla A;
- Concio centrale, di tipo "B", avente larghezza 0.8m e lunghezza 21.50m;
- Concio finale, di tipo "A", avente larghezza 0.7m e lunghezza 12.60m con appoggio su spalla "B";

La lunghezza complessiva della trave così composta è pari a 46.20m con interasse trasversale pari a 5.0m.

I traversi di campata, con elementi di tipo "TC" composti da travi del tipo doppio T in acciaio, sono posti ad interasse pari a 5m, avente altezza pari a 0.7m e larghezza 0.4m e spessore 15mm, mentre i traversi di appoggio sono travi a doppio T in acciaio del tipo "TA", avente altezza 0.7m e spessore 20mm.

Sono presenti controventi orizzontali di irrigidimento con elementi in acciaio di tipo angolari L 100x10.

L'impalcato poggia su due spalle, una fissa (spalla A) e una mobile (spalla B), con fondazioni a plinto su pali.

Di seguito si riportano le piante e le sezioni dell'impalcato.

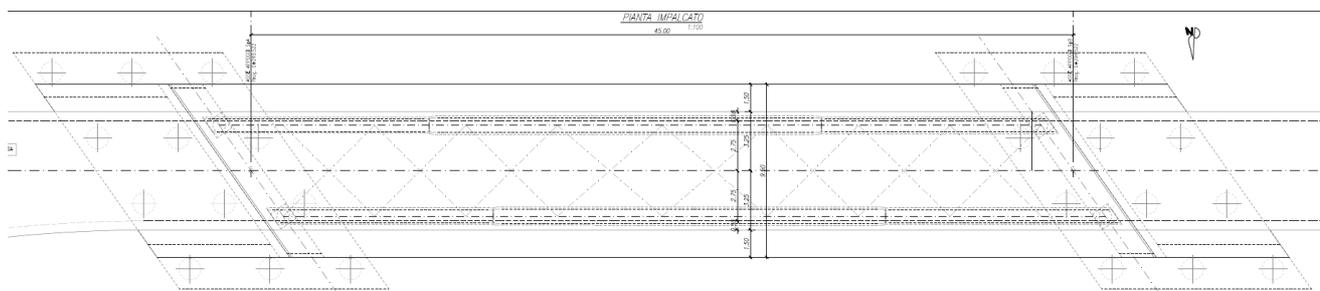


Figura 2. Pianta Impalcato

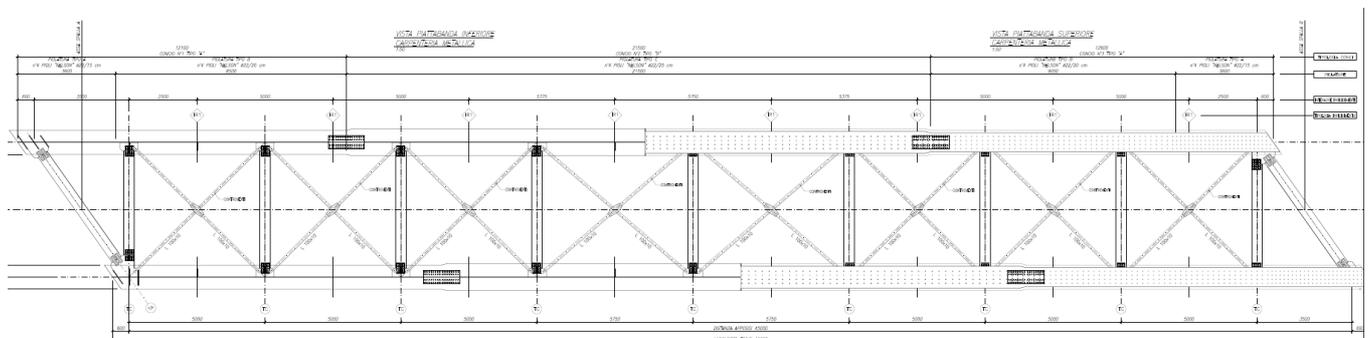
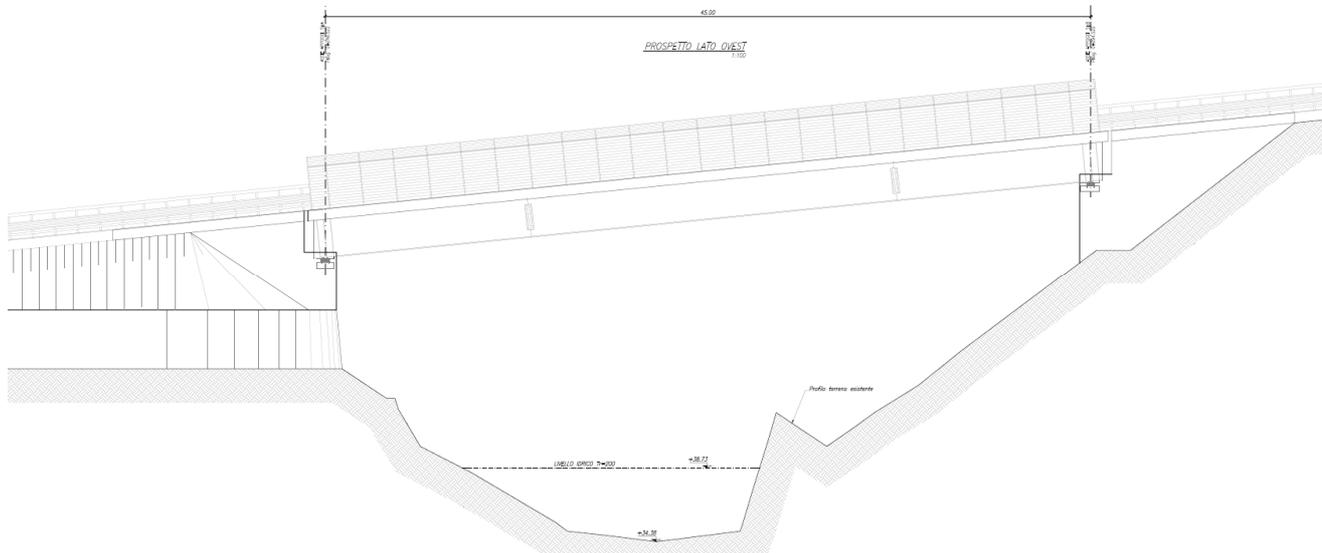
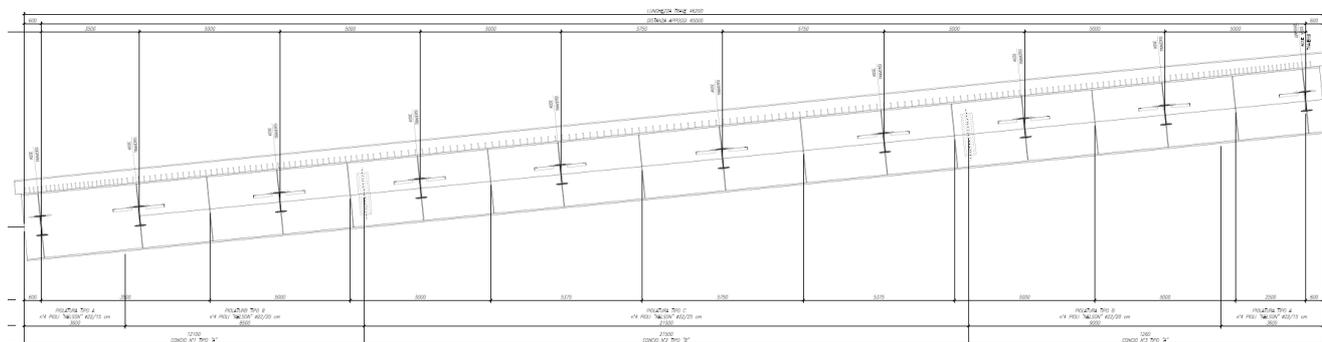


Figura 3 Carpenteria Impalcato



*Figura 4. Prospetto longitudinale Impalcato*



*Figura 5 Sezione Carpenteria Impalcato*

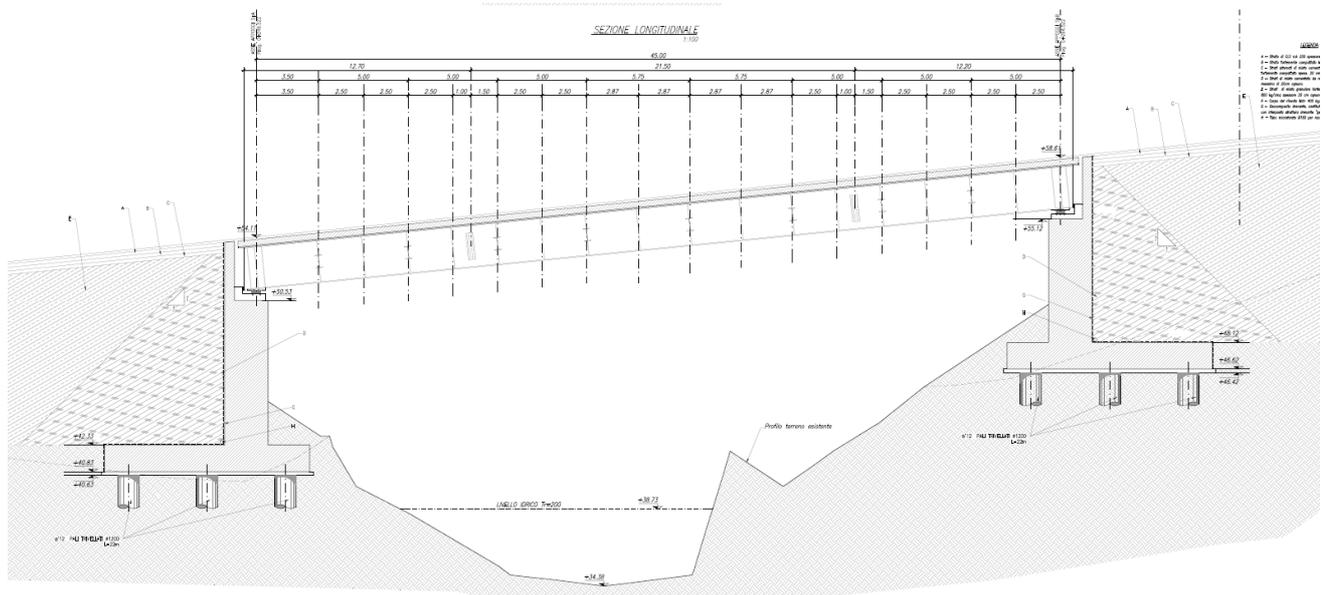


Figura 6 Sezione longitudinale impalcato

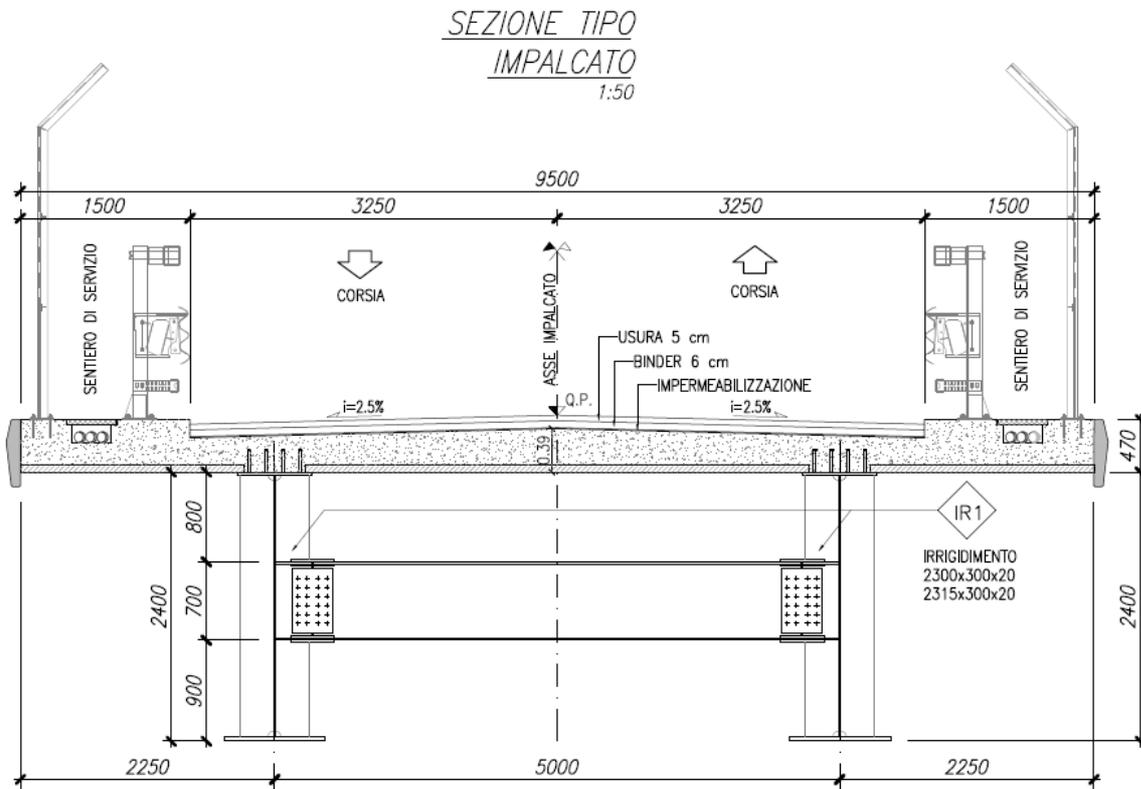


Figura 7. Sezione trasversale impalcato tipica

## 1.3 SOTTOSTRUTTURE

### 1.3.1 Spalla A

La spalla A (spalla fissa) presenta sulla sommità del muro di testata i 2 appoggi al di sotto delle travi.

La fondazione della spalla è costituita da un plinto su pali.

La palificata è costituita da n.12 pali trivellati di diametro 1.2 m e lunghezza 22 m.

Il plinto di fondazione presenta un'altezza di 1.80 m e dimensioni in pianta di 11.50 m x 15.90 m.

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

paramento di testata:	spessore: 2.45m	altezza: 8.20m	lunghezza: 11.60m
muro paraghiaia:	spessore: 0.55m	altezza: 3.30m	lunghezza: 11.60m
muri andatori:	spessore: 0.70m	altezza: 5.90m	lunghezza: 7.40m

Di seguito si riportano piante e sezioni della spalla A.

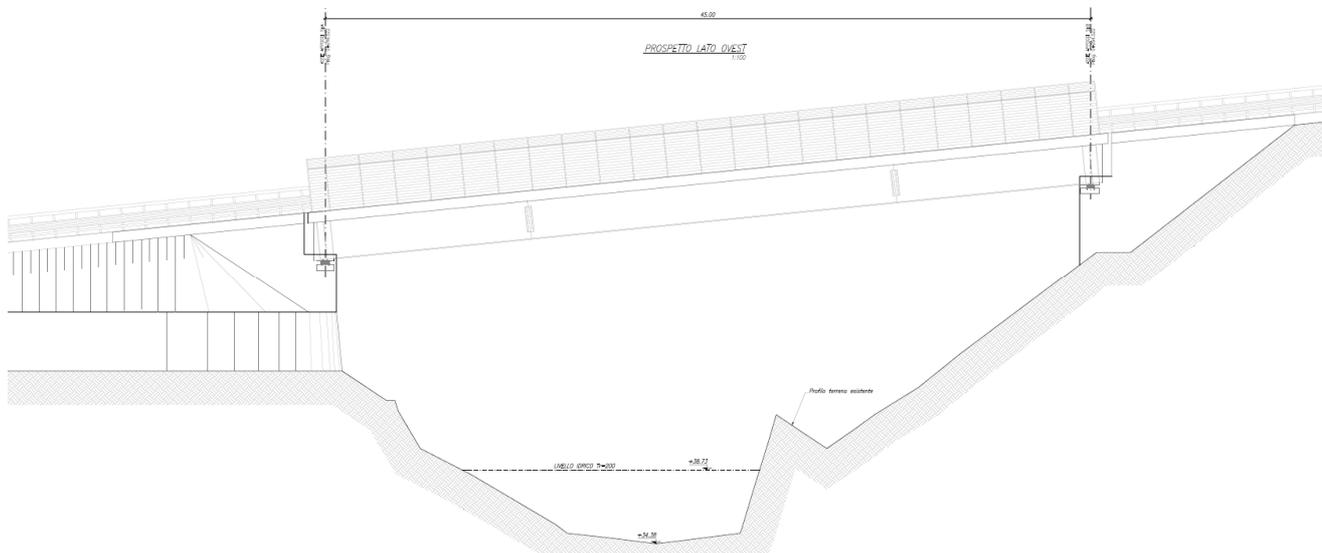
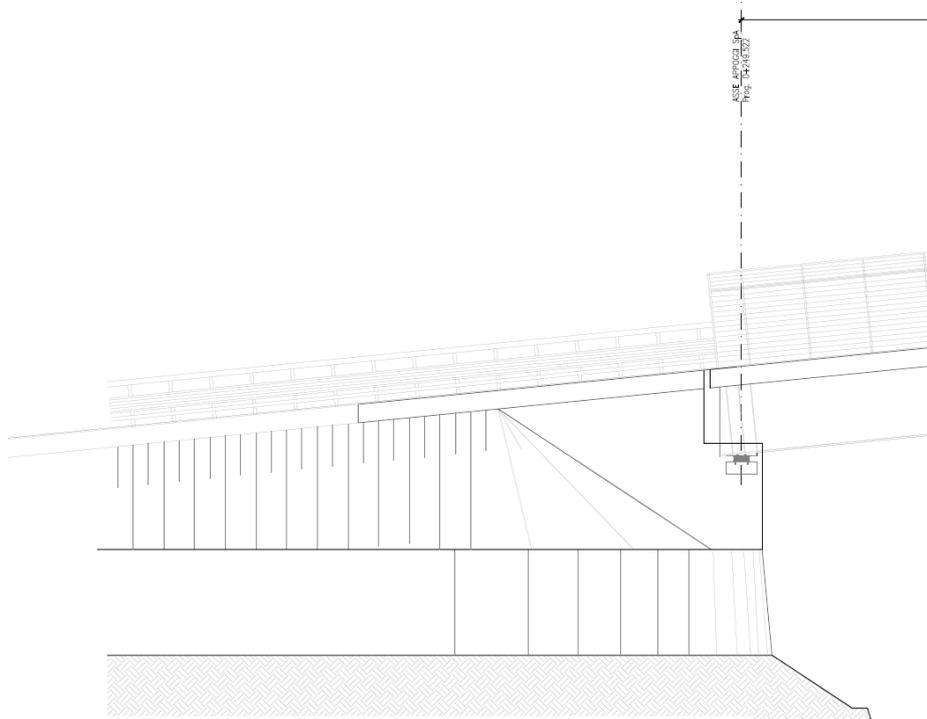
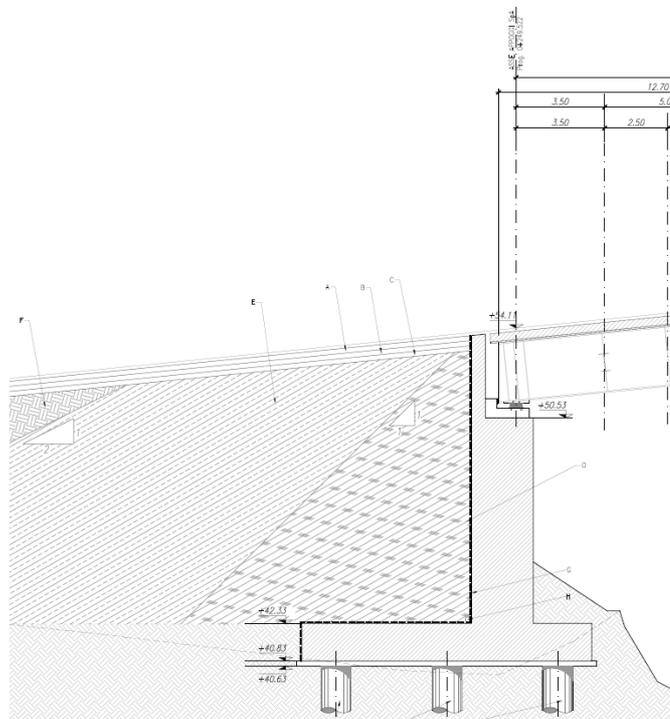


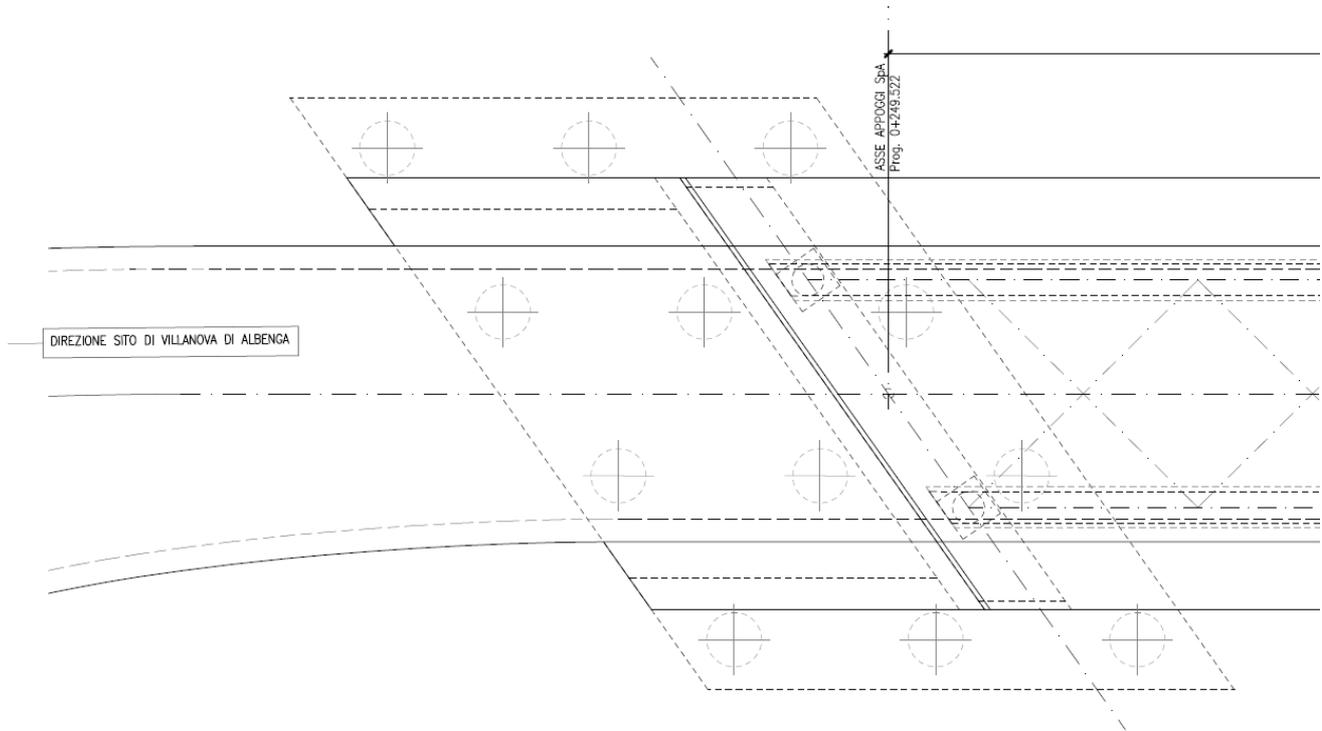
Figura 8. Prospetto longitudinale dell'opera (Spalla A e Spalla B)



*Figura 9. Prospetto spalla A (fissa)*



*Figura 10. Sezione spalla A*



*Figura 11. Pianta appoggi spalla A*

### 1.3.2 Spalla B

La spalla B (spalla mobile) presenta sulla sommità del muro di testata i 2 appoggi al di sotto delle travi.

La fondazione della spalla è costituita da un plinto su pali.

La palificata è costituita da n.12 pali trivellati di diametro 1.2 m e lunghezza 22 m.

Il plinto di fondazione presenta un'altezza di 1.80 m e dimensioni in pianta di 11.50 m x 15.90 m.

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

paramento di testata:	spessore: 2.45m	altezza: 7.0m	lunghezza: 11.60m
muro paraghiaia:	spessore: 0.55m	altezza: 3.50m	lunghezza: 11.60m
muri andatori:	spessore: 0.70m	altezza: 11.10m	lunghezza: 6.75m

Di seguito si riportano piante e sezioni della spalla B.

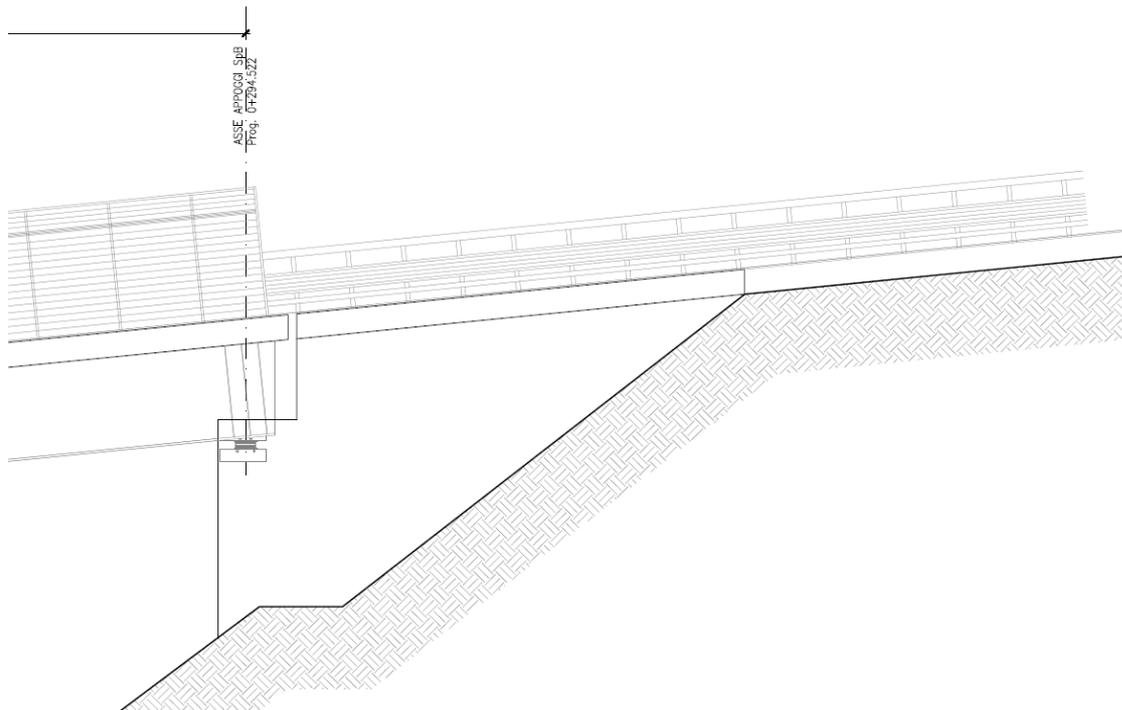


Figura 12. Prospetto Spalla B (mobile)

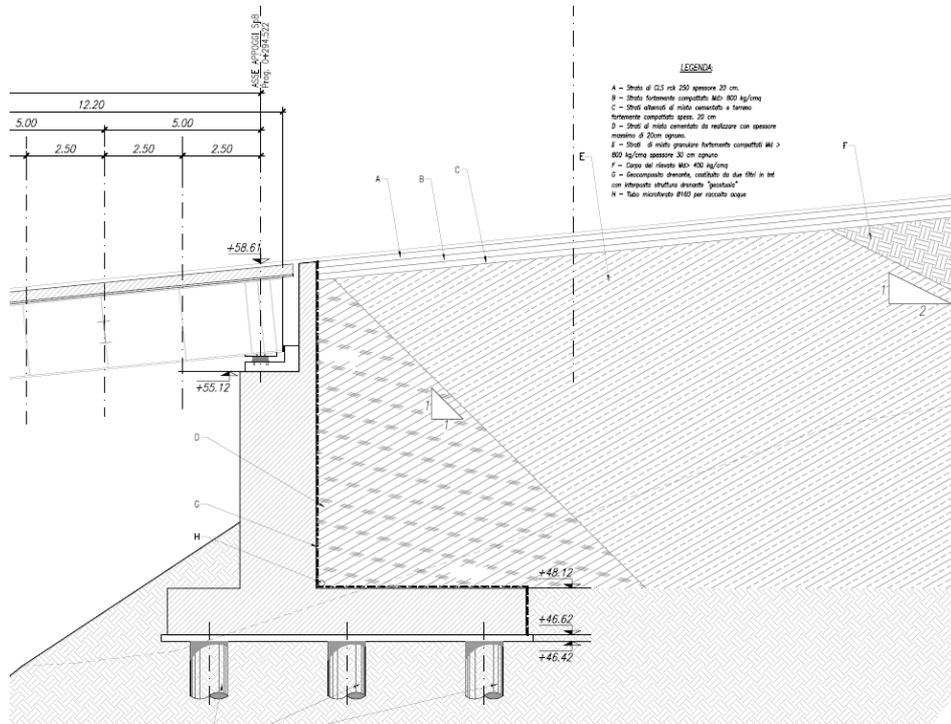


Figura 13. Sezione spalla B

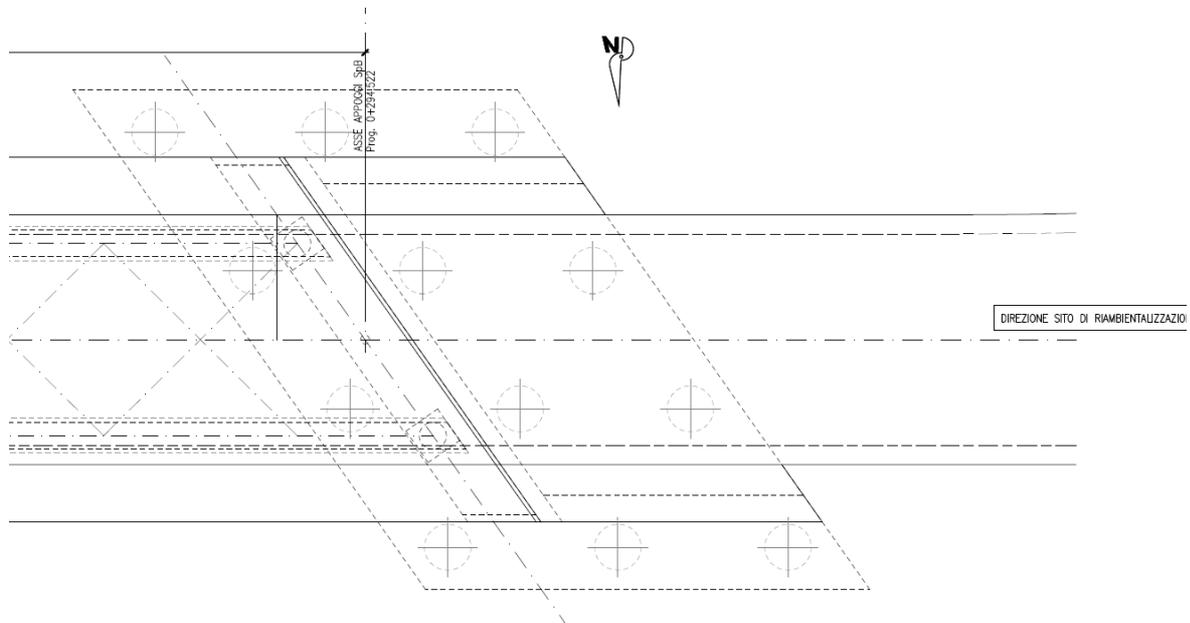


Figura 14. Pianta appoggi spalla B