

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



## U.O. OPERE CIVILI

## PROGETTO DEFINITIVO

## RADDOPPIO DELLA LINEA GENOVA - VENTIMIGLIA

## TRATTA FINALE LIGURE - ANDORA

VI01 - Viadotto su Torrente Bottasano da km 69+453 e 69+478

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA VI01

SCALA:

-

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

I V 0 1 0 0 D 0 9 R H V I 0 1 0 0 0 0 1 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	G.Grimaldi	Dic. 2021	R. Bonifacio	Dic. 2021	G.Fadda	Dic. 2021	A.Vittozzi
B	Emissione definitiva	G.Grimaldi	Gen. 2022	R. Bonifacio	Gen. 2022	G.Fadda	Gen. 2022	ITALFERR S.p.A. U.O. Opere Civili e Gestione delle varianti Dott. Ing. Angelo Vittozzi Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma N° A20793
C	Emissione esecutiva	G.Grimaldi	Maggio 2024	F. Bonifacio	Maggio 2024	M. Firpo	Maggio 2024	

File: IV0100D09RHVI0100001\_C.doc

n. Elab.:

**PROGETTO DEFINITIVO**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IV01	00	D 09 RH	VI0100 001	C	2 di 7

**Relazione tecnica descrittiva VI01**

**INDICE**

1	PREMESSA .....	3
2	DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA .....	3
3	DESCRIZIONE IMPALCATI .....	5
4	DESCRIZIONE SPALLE .....	6

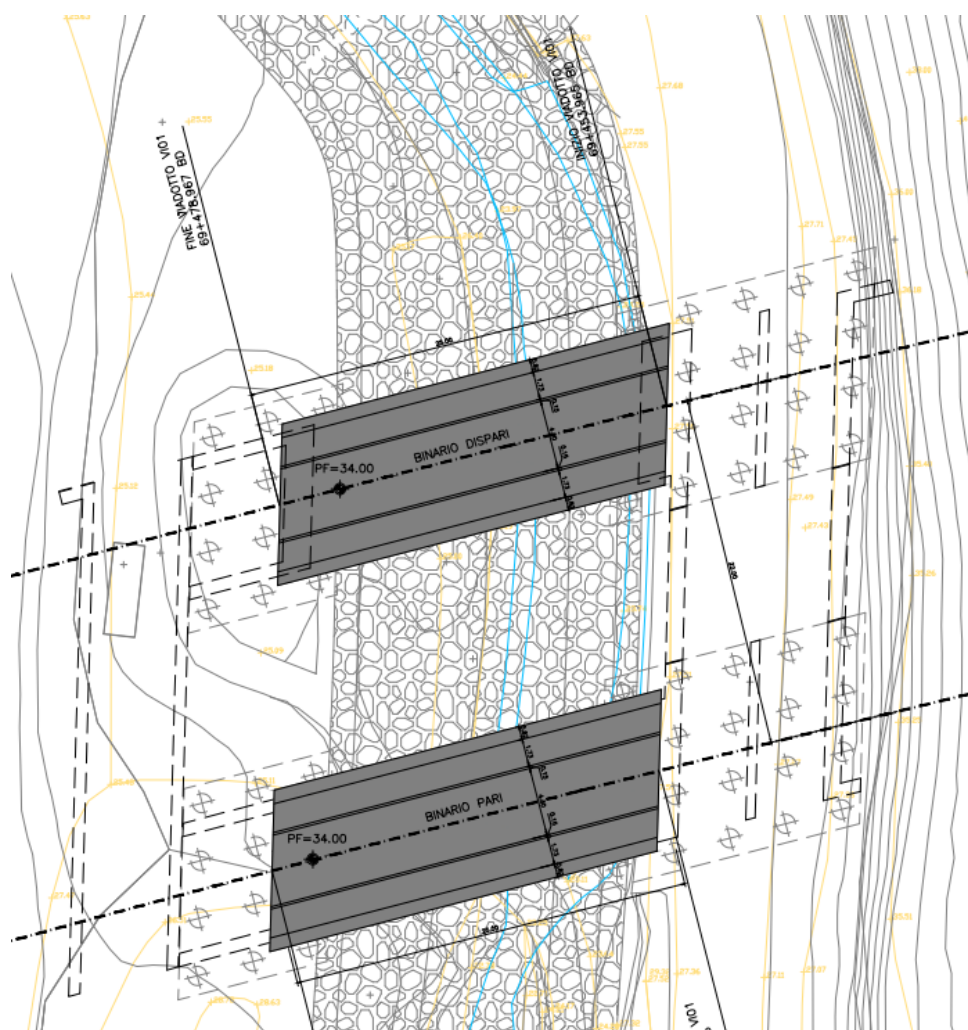
## 1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la descrizione del viadotto ferroviario sul torrente Bottasano previsto dal progetto definitivo di raddoppio della linea Genova-Ventimiglia tratta Finale Ligure-Andora tra le progressive chilometriche 69+453 e 69+478 .

## 2 DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

Il viadotto in esame è composto da due viadotti a singolo binario affiancati che si sviluppano su 1 campata di luce pari a 25.00m. Essendo il viadotto a ridosso del torrente Bottasano, per il quale viene prevista un'opportuna sistemazione idraulica, è stato necessario prevedere adeguate opere provvisorie per la realizzazione delle spalle.

Tali opere provvisorie sono costituite da pali secanti Ø800 posti ad interasse 0.6 m con lunghezza pari a 12 m e caratterizzati da una trave di coronamento in C.A. a sezione rettangolare 100 cm x 100cm.

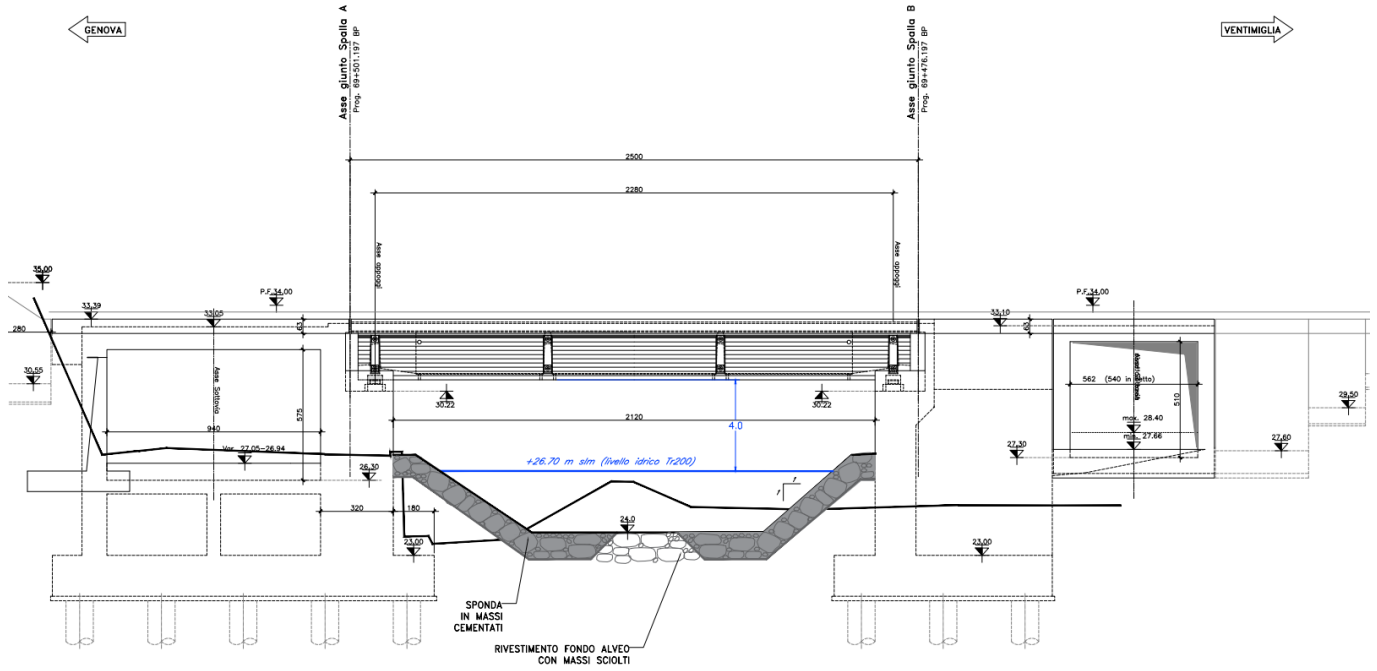


**PROGETTO DEFINITIVO**

Relazione tecnica descrittiva VI01

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IV01	00	D 09 RH	VI0100 001	C	4 di 7

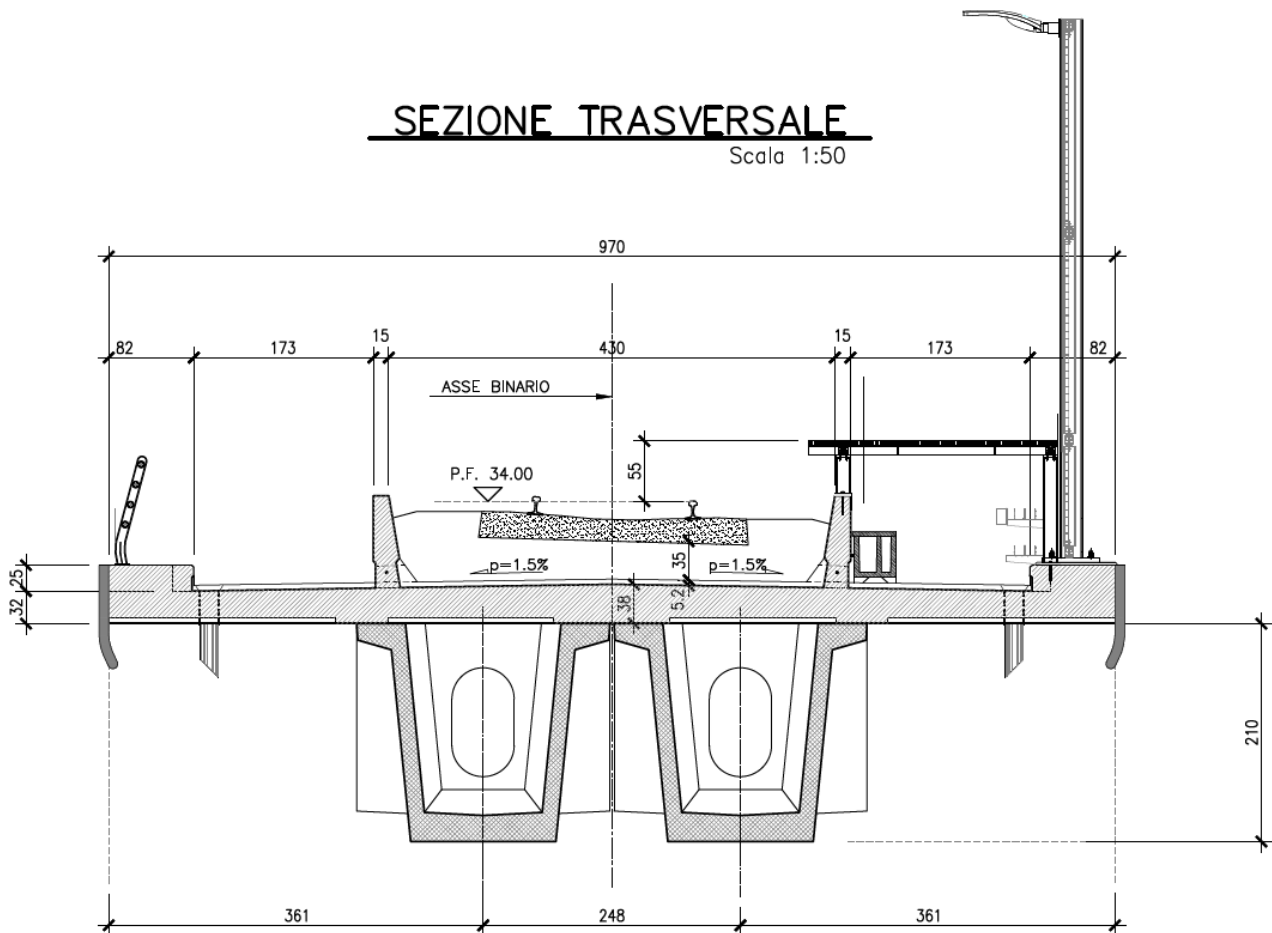
**Figura 1: planimetria generale**



**Figura 2: prospetto longitudinale**

### 3 DESCRIZIONE IMPALCATI

La luce di 25.00m viene superata mediante due impalcati a singolo binario in cemento armato precompresso affiancati. Ciascun impalcato da 25.00m è costituito da 2 travi in C.A.P. a cassoncino prefabbricate solidarizzate da 4 traversi, rispettivamente due di testata e due di campata, prefabbricati e una soletta superiore in C.A. gettata in opera con una larghezza complessiva è pari 9.7 m. Ogni impalcato a singolo binario è caratterizzato da un armamento di tipo tradizionale su ballast.



**Figura 3: sezione tipo**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**Relazione tecnica descrittiva VI01**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IV01	00	D 09 RH	VI0100 001	C	6 di 7

#### **4 DESCRIZIONE SPALLE**

Le spalle S1 hanno forma scatolare e poggiano su un plinto di fondazione a pianta rettangolare di dimensioni pari a 13.20 x 16.80 m e altezza 1.80 m. Le elevazioni della spalla sono caratterizzate da un muro frontale di testata di dimensioni 9.00 x 7.22 m con di spessore costante pari a 3.20 m, un muro paraghiaia alto 2.88 m con spessore pari a 1.10 m, una soletta di copertura di spessore costante pari a 1.80 m e un muro di contenimento posteriore di spessore costante pari a 1.10 m. Completa la geometria scatolare della spalla un muro intermedio di spessore costante pari a 0.60 m che funge da appoggio centrale alla soletta intermedia di spessore pari a 0.60 m che rappresenta il piano di appoggio per la sistemazione della viabilità interferente. La spalla è fondata su venti pali di fondazione.

Le spalle S2 poggiano su un plinto di fondazione a pianta rettangolare di dimensioni pari a 9.60x13.20m e altezza 1.80 m. Le elevazioni della spalla sono caratterizzate da un muro frontale di testata di dimensioni 9.00 x 7.22 m con di spessore costante pari a 1.80 m, ad eccezione della zona di raccordo con paraghiaia dove lo spessore varia fino a raggiungere i 2.20 m, un muro paraghiaia alto 2.88 m con spessore pari a 0.40 m e due muri andatori di spessore costante pari a 0.80 m e altezza massima pari a 10.20 m. La spalla è fondata su dodici pali di fondazione.

Si noti che i plinti sono stati verificati anche con la classe di cls 25/30.

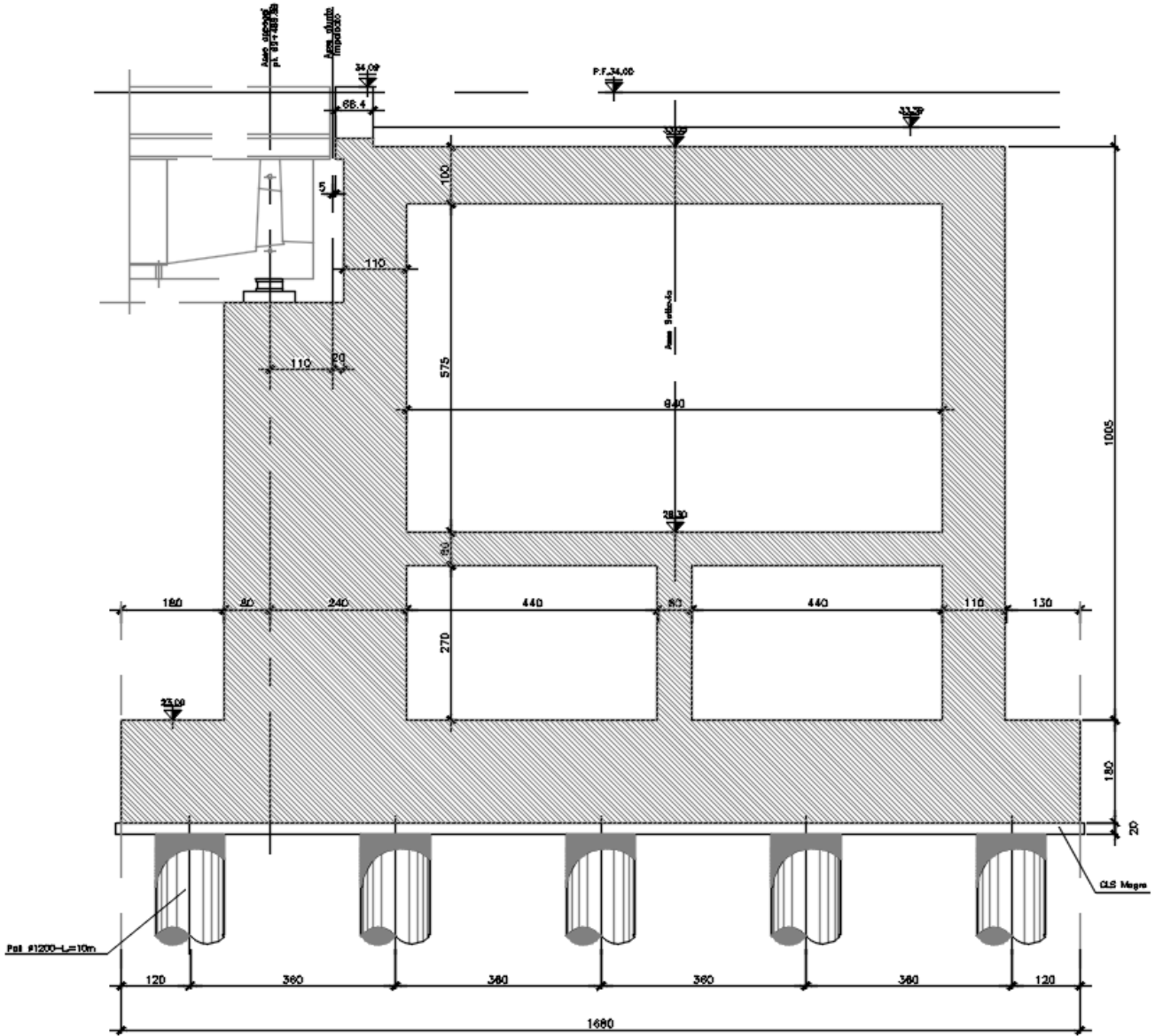


Figura 4: Spalla S1

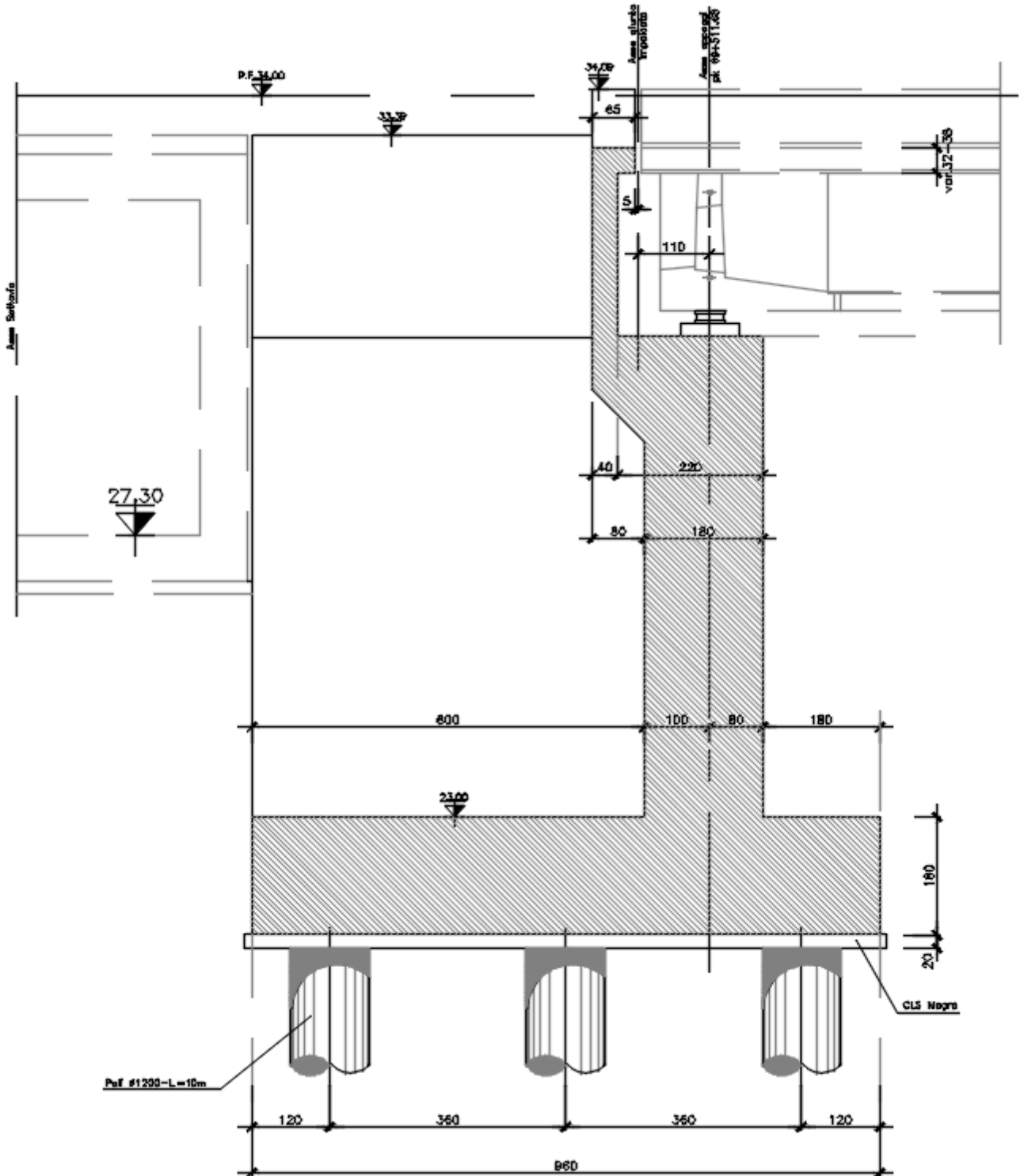


Figura 5: Spalla S2