

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. OPERE CIVILI

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA LINEA GENOVA - VENTIMIGLIA

TRATTA FINALE LIGURE - ANDORA

VI06 - Viadotto su Torrente Neva da km 84+888 a 85+348

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA VI06

SCALA:

-

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

I V 0 I 0 0 D 0 9 R H V I 0 6 0 0 0 0 1 D

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 esecutiva	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° A20783
C	Emissione esecutiva	G.Grimaldi	Feb. 2022	R. Bonifacio	Feb. 2022	G.Fadda	Feb. 2022	
D	Emissione esecutiva	G.Grimaldi	Maggio 2024	F. Bonifacio	Maggio 2024	M. Firpo	Maggio 2024	



LINEA
FASE PROGETTO - TRATTA / INTERVENTO
LOTTO

NOME ELABORATO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
XXXX	00	X 00 XX	XX 00 00 000	X	2 di 9

PROGETTO DEFINITIVO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IV01	00	D 09 RH	VI0600 001	D	3 di 8

Relazione tecnica descrittiva VI06

INDICE

1-	PREMESSA	4
2-	DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA	4
3-	DESCRIZIONE IMPALCATI	7
5-	DESCRIZIONE PILE.....	9

1- PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto il viadotto ferroviario su torrente Neva previsto dal progetto definitivo di raddoppio della linea Genova-Ventimiglia tratta Finale Ligure-Andora tra le progressive chilometriche 84+888 e 85+348 .

2- DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

Il viadotto in esame si sviluppa su 10 campate a doppio binario con luci comprese tra 43.50 e 48.00 m.

Essendo il viadotto a ridosso del torrente Neva, per il quale viene prevista un'opportuna sistemazione idraulica, è stato necessario prevedere adeguate opere provvisionali per la realizzazione delle pile P3 e P4.

Si tratta, in particolare di paratie costituite da pali secanti Ø12000 posti ad interasse 0.9 m con lunghezza pari a 18 m e caratterizzati da una trave di coronamento in C.A. a sezione rettangolare 200 cm x 100cm

Preliminarmente alla realizzazione dello scavo è prevista l'esecuzione di diaframmi di impermeabilizzazione di un tappo di fondo con modalità Jet-Grouting di spessore pari a 6 m.

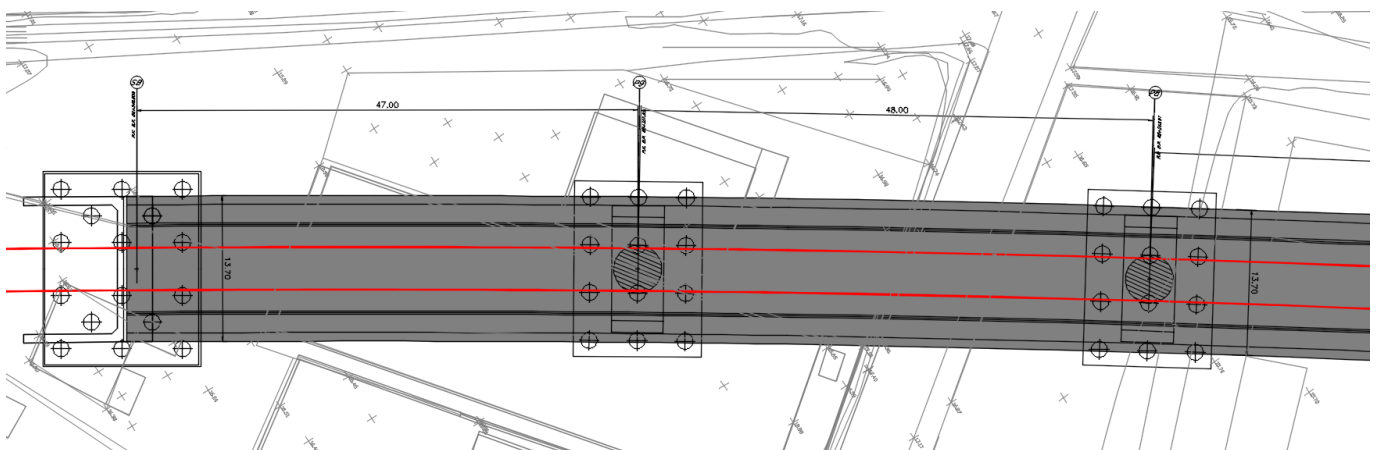


Figura 1: planimetria generale tra spalla B e Pila 8

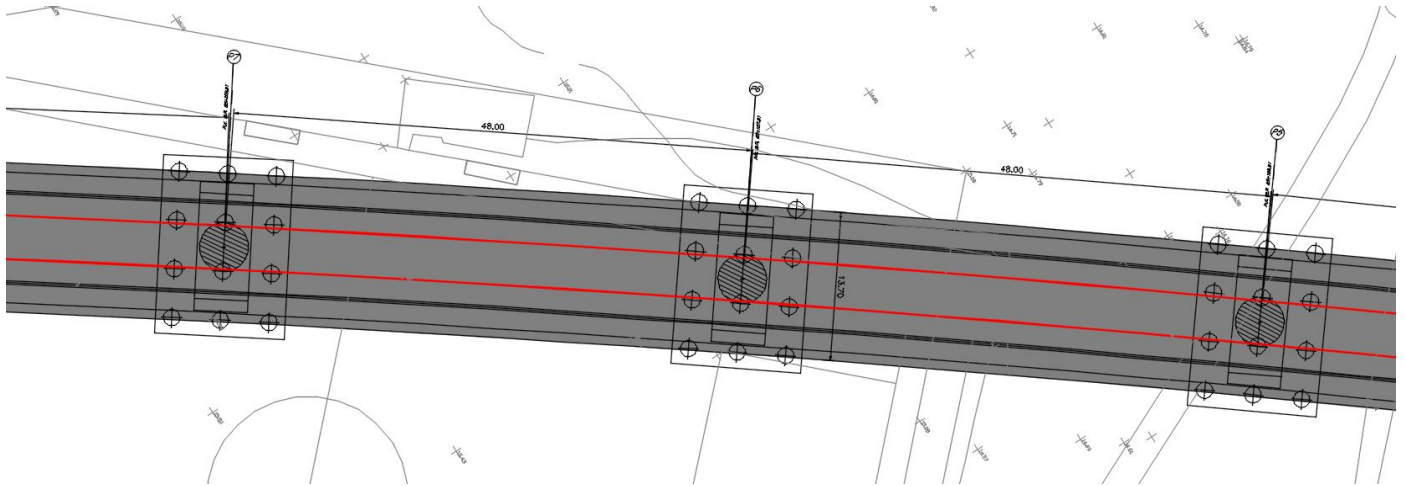


Figura 2: planimetria generale tra Pila7 e Pila 5

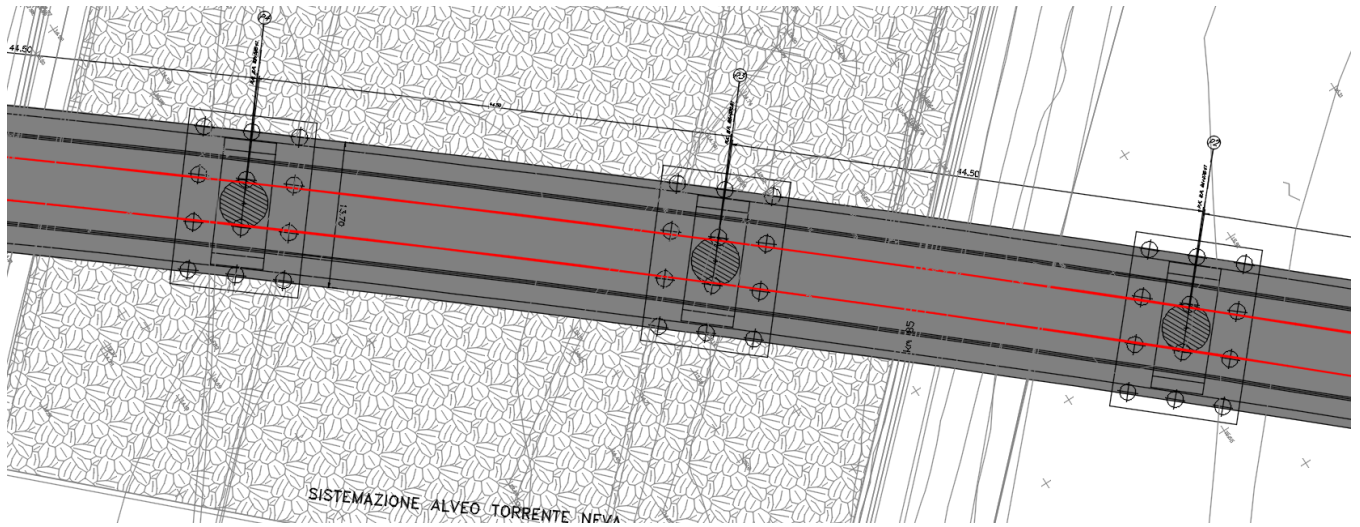


Figura 3: planimetria generale tra Pila4 e Pila 2

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione tecnica descrittiva VI06

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IV01	00	D 09 RH	VI0600 001	D	6 di 8

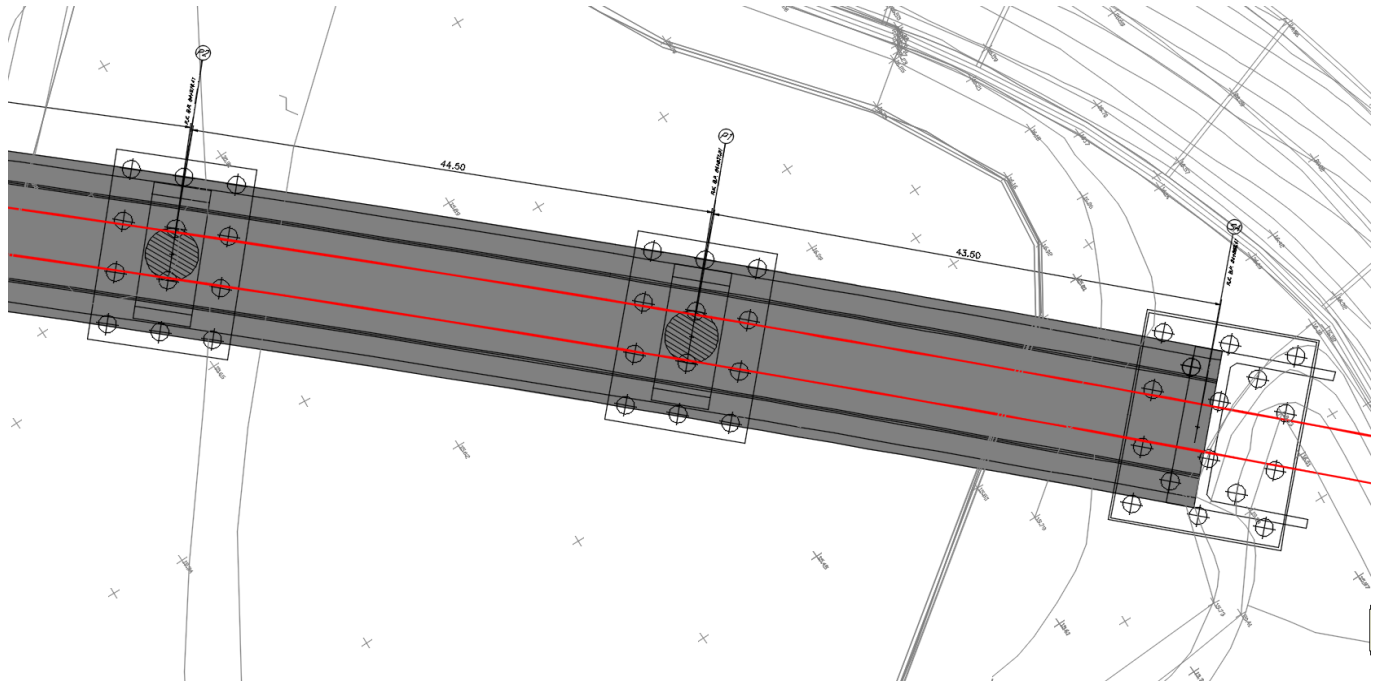


Figura 4: planimetria generale tra Pila2 e Spalla A

3- DESCRIZIONE IMPALCATI

L'impalcato è in struttura mista acciaio-calcestruzzo realizzato da quattro travi in acciaio a doppio T collaboranti con una soletta di calcestruzzo per mezzo di connettori a taglio disposti sulla piattabanda superiore. Le travi hanno un'altezza di 3.75 m che si riduce in corrispondenza degli appoggi. La singola trave è realizzata mediante la giunzione di tre conci. La controventatura di piano posta in corrispondenza della piattabanda superiore ha lo scopo di assicurare la stabilità delle travi durante le fasi di varo e di getto della soletta. L'ispezionabilità è consentita mediante la posa di grigliati sulle piattabande inferiori delle travi e la predisposizione di passi d'uomo sui diaframmi a parete piena. Il sollevamento dell'impalcato per l'eventuale sostituzione degli appoggi può essere eseguito mediante martinetti posti in corrispondenza del diaframma di testata che, a tale scopo, presenta opportuni irrigidimenti. L'impalcato a doppio binario è caratterizzato da un armamento di tipo tradizionale su ballast.

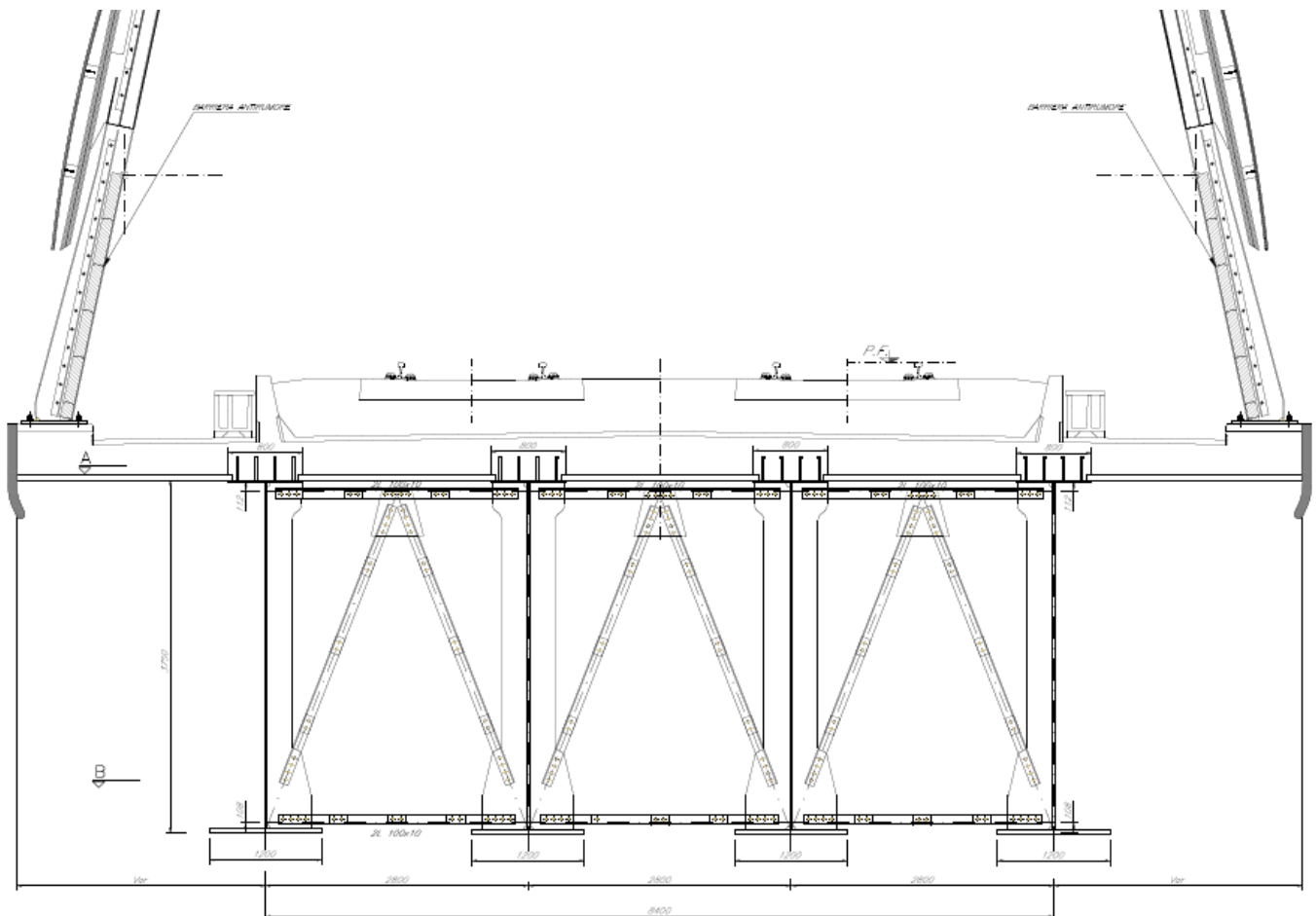


Figura 5 : sezione tipo impalcato

4- DESCRIZIONE SPALLE

Le spalle su cui poggia l'impalcato in struttura mista acciaio-calcestruzzo hanno un plinto di fondazione a pianta rettangolare di dimensioni pari a 14.40 x 18.00 m e spessore 3.00m.

Il muro di testata spesso ha lunghezza pari a 13.70 m e spessore pari a 3.25m. Il muro paraghia è spesso 0.60m.

La spalla è fondata su 16 pali. Si noti che i plinti sono stati verificati anche con la classe di cls 25/30.

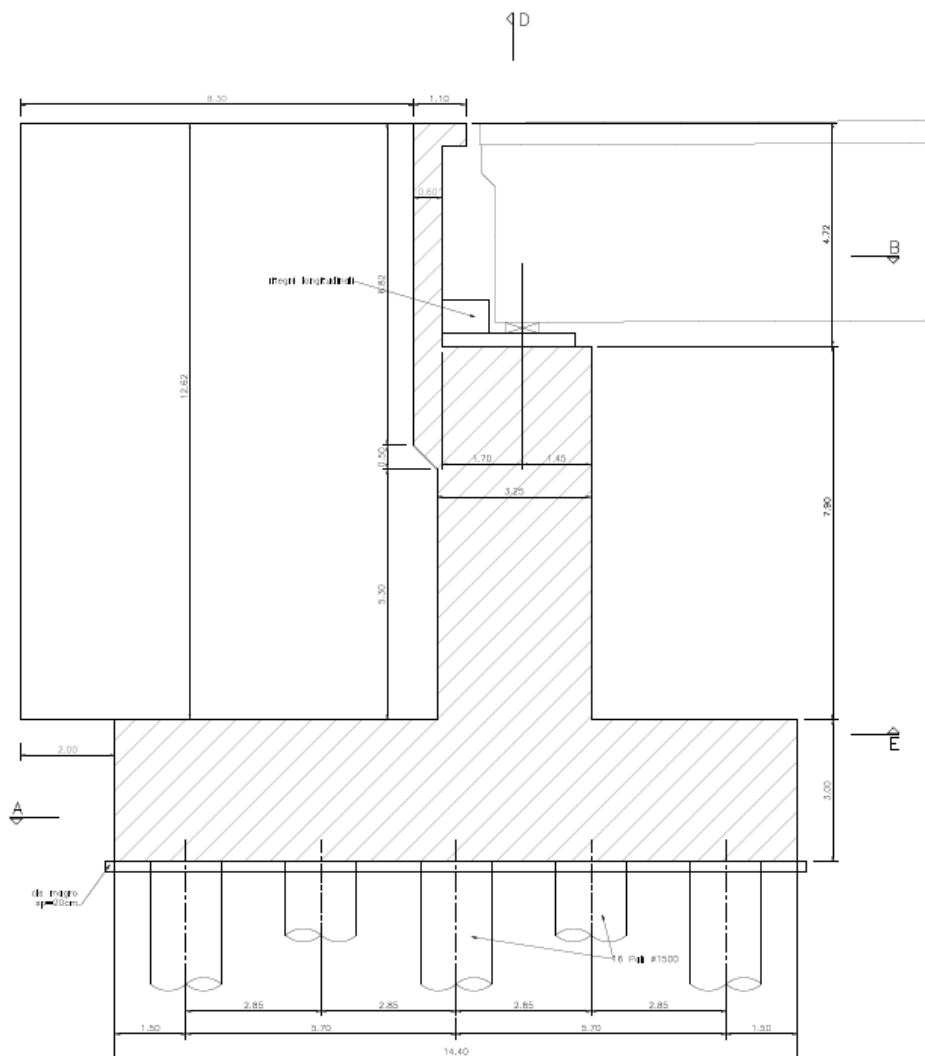


Figura 6: Spalla A Sezione

5- DESCRIZIONE PILE

Le pile hanno un'altezza del fusto variabile e un pulvino di dimensioni in pianta 11.90 x 4.90 e altezza 3m. La sezione del fusto è circolare di diametro $\phi 4.50\text{m}$. Tutte le pile sono fondate su 12 pali, con un plinto di dimensioni 16.50 x 12.00 x 3.00m.

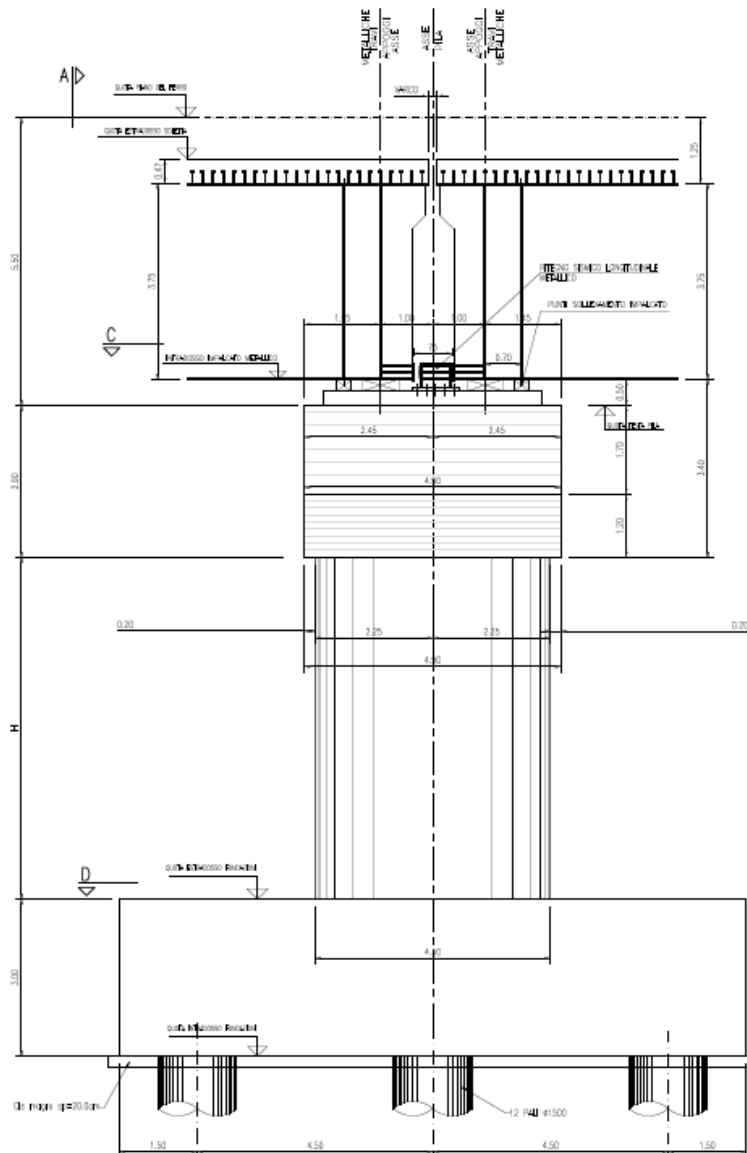


Figura 7: sezione pila