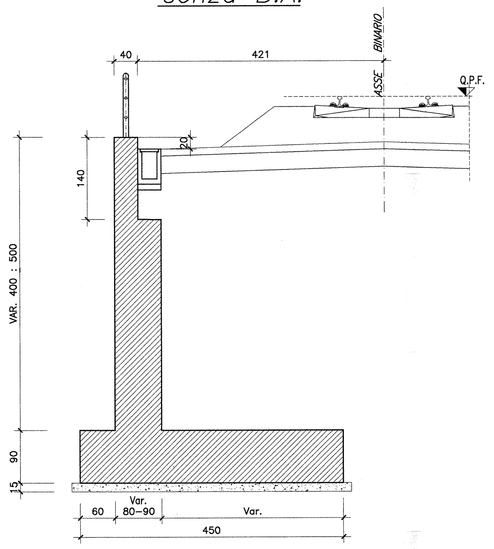
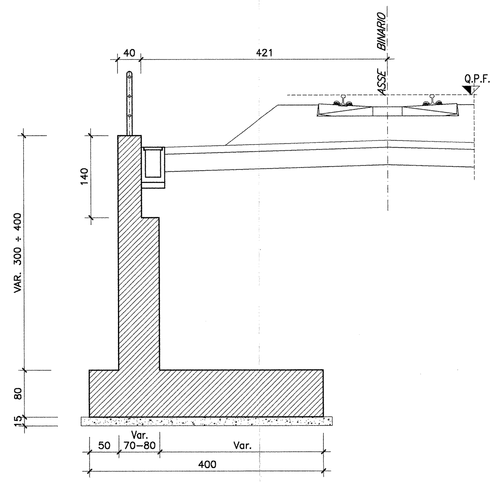
CARPENTERIE MURI DI SOSTEGNO – Scala 1:50 –

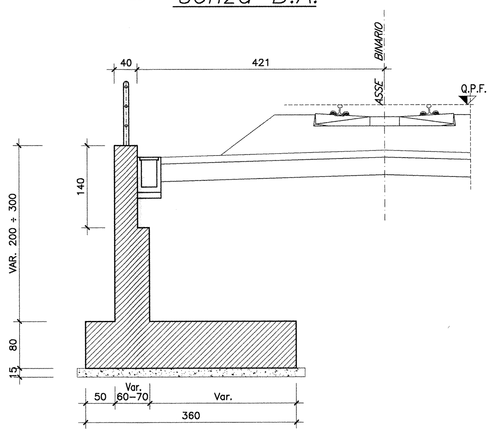
muro tipo "D2" H da 4 a 5 m senza B.A.



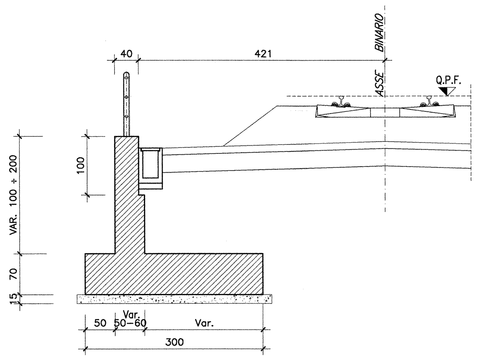
muro tipo "A2" H da 3 a 4 m senza B.A.



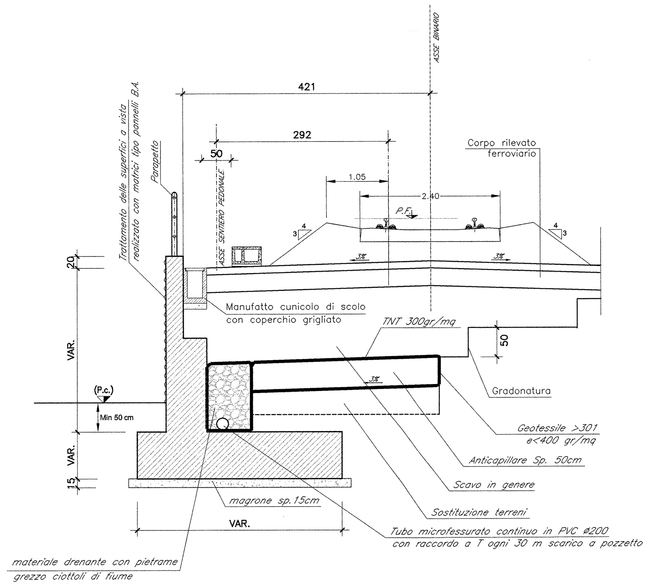
muro tipo "B2" H da 2 a 3 m senza B.A.



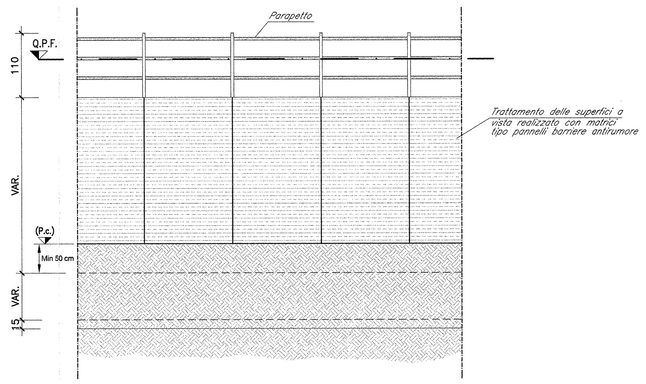
muro tipo "C2" H da 1 a 2 m senza B.A.



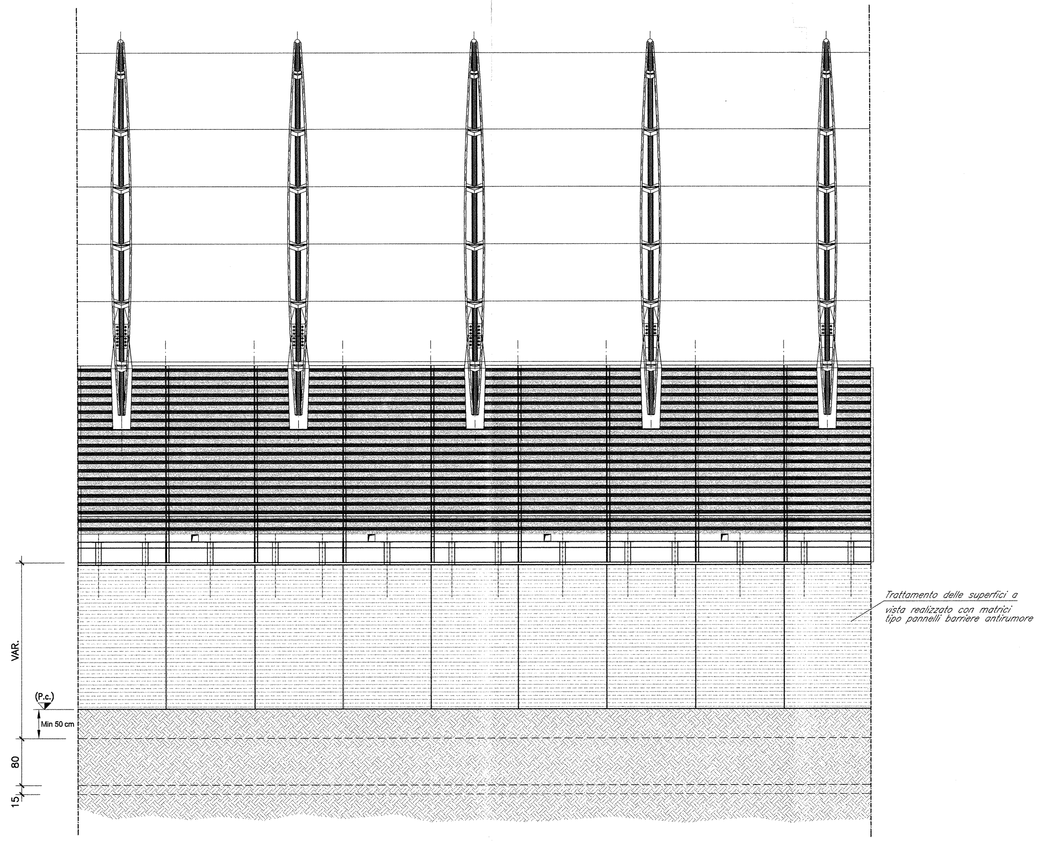
SEZIONE TRASVERSALE SENZA B.A.
scala 1:50



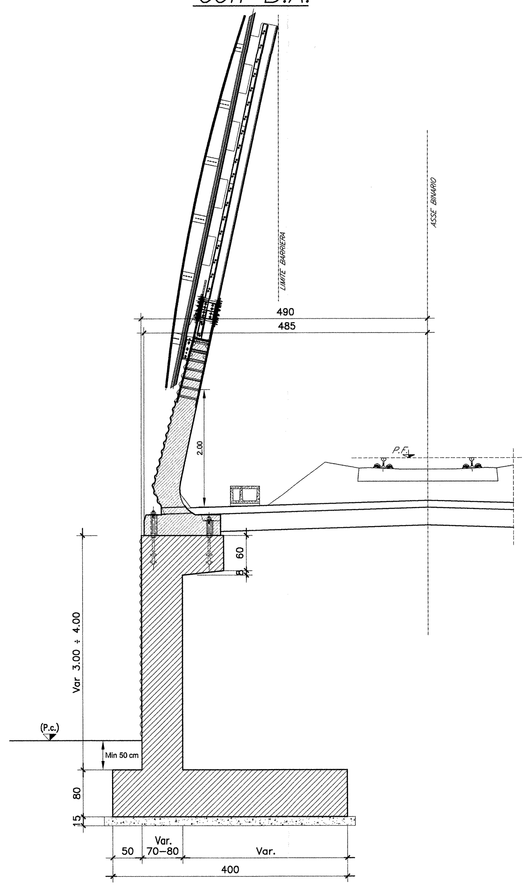
STRALCIO PROSPETTO
scala 1:50



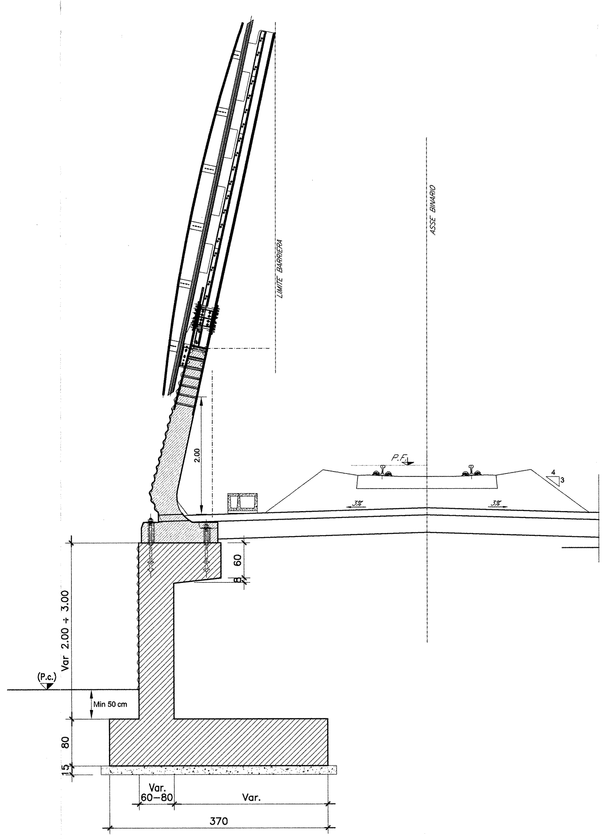
STRALCIO PROSPETTO
scala 1:50



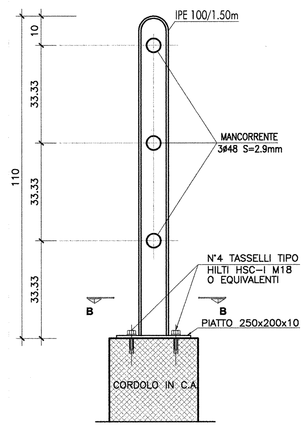
muro tipo "A1" H da 3 a 4 m con B.A.



muro tipo "B1" H da 2 a 3 m con B.A.



PARTICOLARE PARAPETTO SEZIONE A-A
scala 1:10



SEZIONE B-B scala 1:10

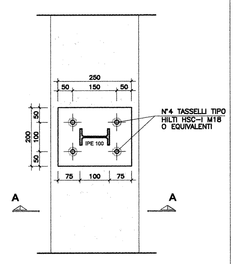


TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZI

Tipo		Rapporto a/c max	Classe di lavorabilità	Tipo di cemento	Classe di resistenza minima $C(fck/Rck)$	Classe di esposizione ambientale UNI EN 206	Dmax inerti (mm)	Campi di impiego
B	3	0.55	S3÷S4	CEM I÷V	C28/35	XA1	--	– Cordolette portacavi prefabbricate – Cunette prefabbricate – Elementi prefabbricati senza funzioni strutturali
C	1	0.55	S4÷S5	CEM I÷V	C28/35	XC3	20	– Impalcati in c.a. ordinari – Solette in c.a. gettate in opera in elevazione – Predalle
	2	0.55	S3÷S4	CEM I÷V	C28/35	XC3	25	– Pile e spalle – Baggioli e pulvini – Strutture in c.a. in elevazione
E		0.55	S3÷S4	CEM III÷V	C28/35	XA1	25	– Scatolari e tombini a sezione non circolare con luce ≤ 5 m – Tombini circolari
G	1	0.55	S3÷S4	CEM III÷V	C28/35	XC3	25	– Muri di contenuto e sottoscarpe in c.a. (armatura ≥ 30 Kg/mc)
	2	0.60	S3÷S4	CEM III÷V	C25/30	XC2	25	– Muri controripa/sottoscarpe debolmente armati (armatura < 30 Kg/mc) o non armati – Solettoni di fondo – Fondazioni armate – Rivestimenti di tubazioni
H	4	0.60	S3÷S4	CEM III÷V	C25/30	XC2	--	– Cunette gettate in opera, condotte e cordoli
	1	0.60	S4÷S5	CEM III÷V	C25/30	XC2	32	– Pali (di paratie e opere di sostegno), diaframmi e relativi cordoli di collegamento gettati in opera
	2	0.60	S4÷S5	CEM III÷V	C25/30	XC2	32	– Pali di fondazione gettati in opera
I	--	--	CEM I÷V	C12/15	X0	--	– Magrone di pulizia, riempimento o livellamento	

ACCIAIO

ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSALDATE	FeB44k Controllato SALDABILE $f_y/f_{yk} < 1.25$; (f_t/f_y) media > 1.13 Come da D.M. 9-1-96 dove f_y= Singolo valore tensione snerv. f_{yk}= Valore nominale di riferimento f_t= Singolo valore tensione rottura
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	FE 430 – FE 510
ACCIAIO ARMONICO DI TIPO STABILIZZATO	f_{pk} 1855 MPa – $f_{p(1)k}$ 1640 MPa
ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALI ACCIAIO PER TRAVI DI RIPARTIZIONE	FE 430 FE 510
BULLONI	VITE Classe 8.8; DADO Classe 8
SALDATURE	Classe 1; Elettrodi tipo E44/0L.3

PRESCRIZIONI

COPRIFERRO NETTO

- FALDA FONDAZIONE E PIANTE: s=4.0 cm
- PALI DI FONDAZIONE A CONTATTO CON IL TERRENO: s=4.0 cm
- PILE E SPALLE: s=3.5 cm – per le superfici ispezionabili; s=4.0 cm – per i tratti a contatto con il terreno;
- SETTI E SOLETTE IN ELEVAZIONE: s=2.5 cm
- SOLETTE PER IMPALCATO DEI PONTI: s=3.5 cm – estradosso; s=2.5 cm – intradosso

INCIDENZA ARMATURA

Muro tipo "A1" 80 Kg/mc
Muro tipo "A2" 80 Kg/mc
Muro tipo "B1" 80 Kg/mc
Muro tipo "B2" 70 Kg/mc
Muro tipo "C2" 70 Kg/mc
Muro tipo "D2" 80 Kg/mc

- Note:
- la finitura a matrice sarà prevista solo sulla parte a vista fuori terra e sarà interrotta ogni 1.5m
- i muri saranno realizzati per conci di lunghezza pari a 18.0m.
- per la pendenza degli scavi fare riferimento agli elaborati specifici per il singolo muro
- per le predisposizioni idrauliche si rimanda agli elaborati specifici

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

DIREZIONE TECNICA - CENTRO DI PRODUZIONE MILANO

PROGETTO DEFINITIVO PER APPALTO INTEGRATO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA RHO-ARONA. TRATTA RHO-GALLARATE QUADRUPLICAMENTO RHO-PARABIAGO E RACCORDO Y

OPERE DI SOSTEGNO SEDE FERROVIARIA E STRADALE

Carpenteria tipo muri di sostegno sede ferroviaria

SCALA : 1 :50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
MDL1	12	D	26	BB	R I0005	001	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	Emissione Esecutiva	Bartesaghi	Ott-2010			S. Bonelli		

File: MDL112D26BBRI0005001A

n. Elab.:

1743-00/1F40/03A(96)