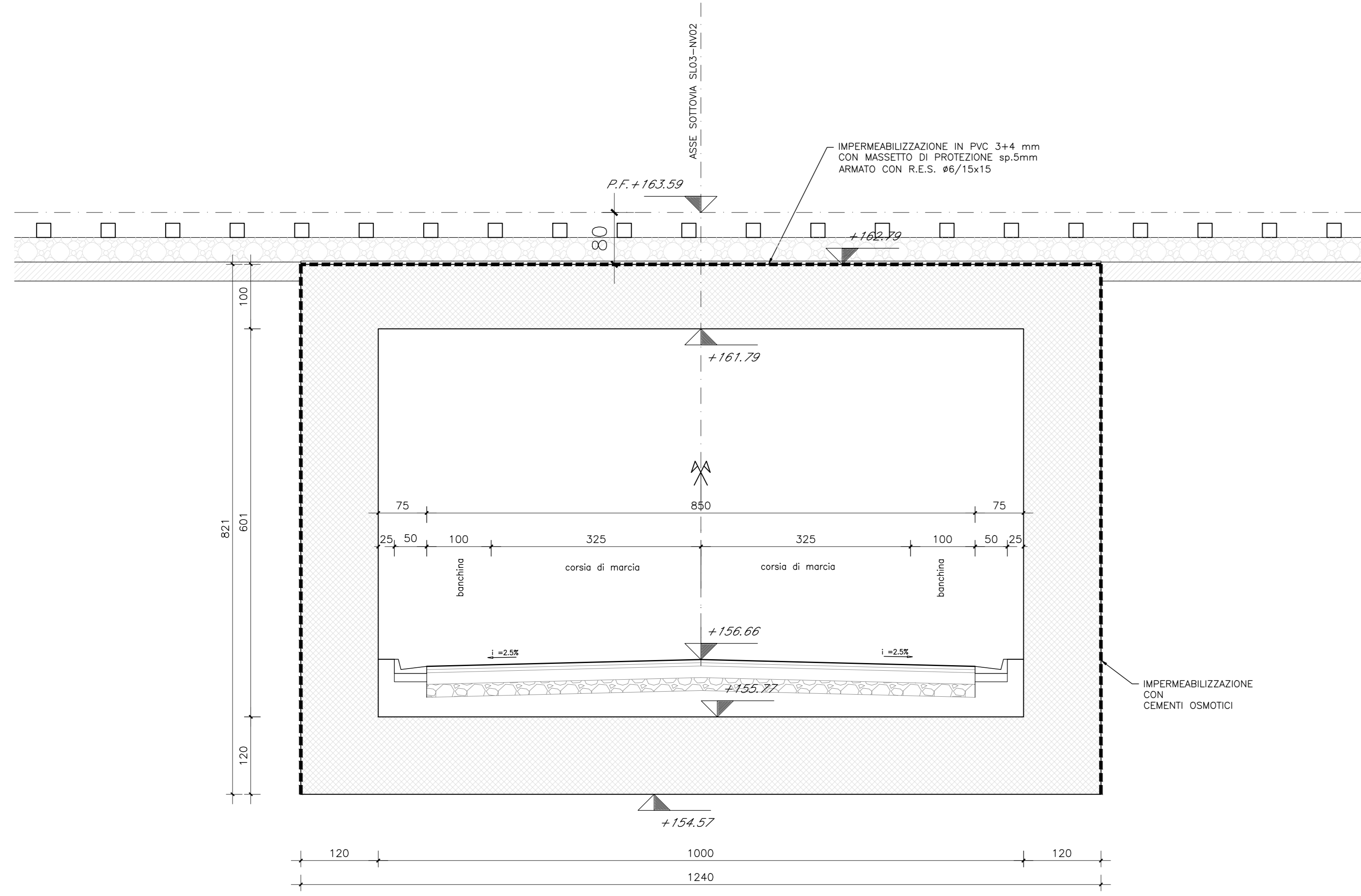
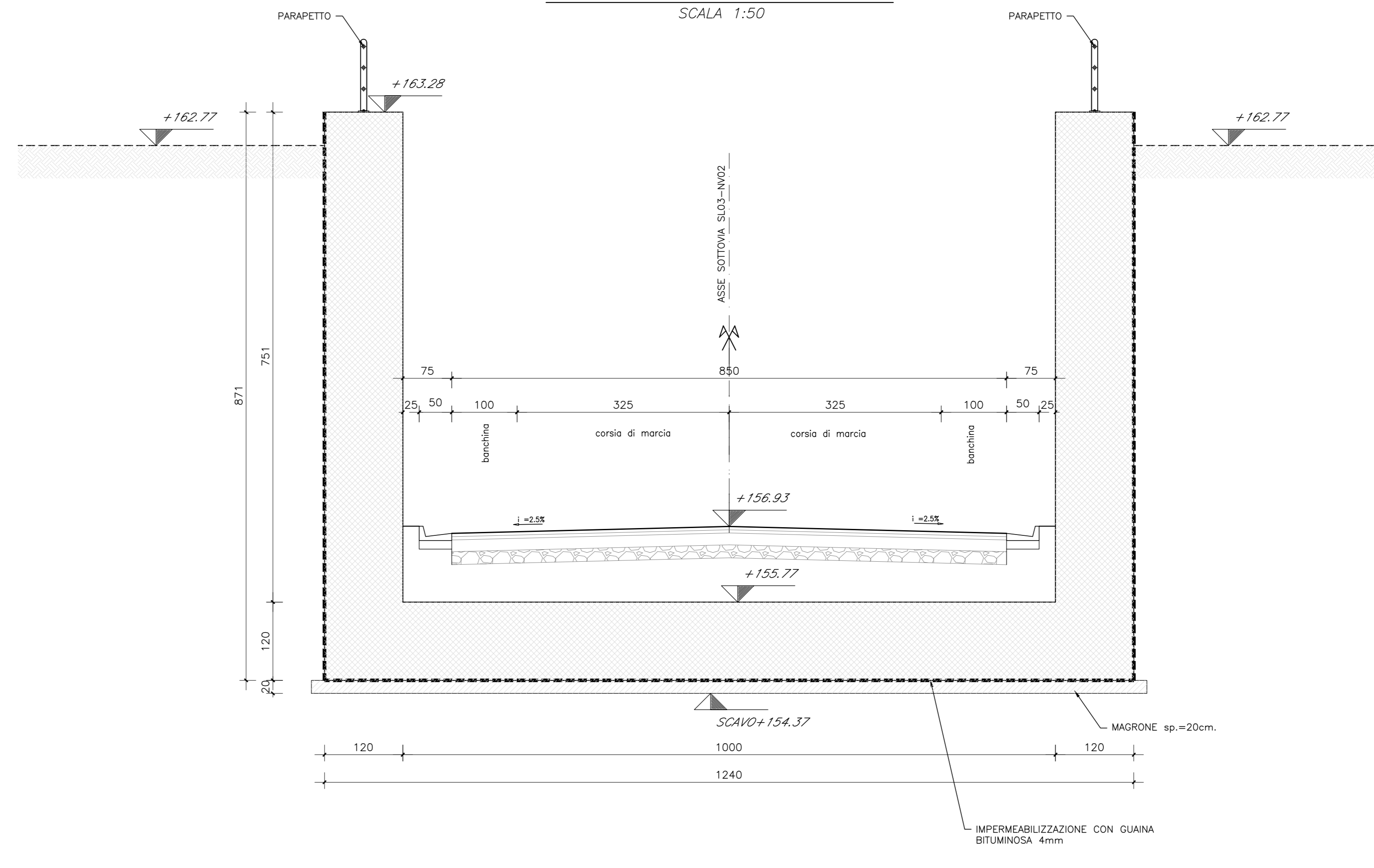


SEZIONE TRASVERSALE B-B
SCALA 1:50



SEZIONE TRASVERSALE C-C
SCALA 1:50



SEZIONE TRASVERSALE D-D
SCALA 1:50

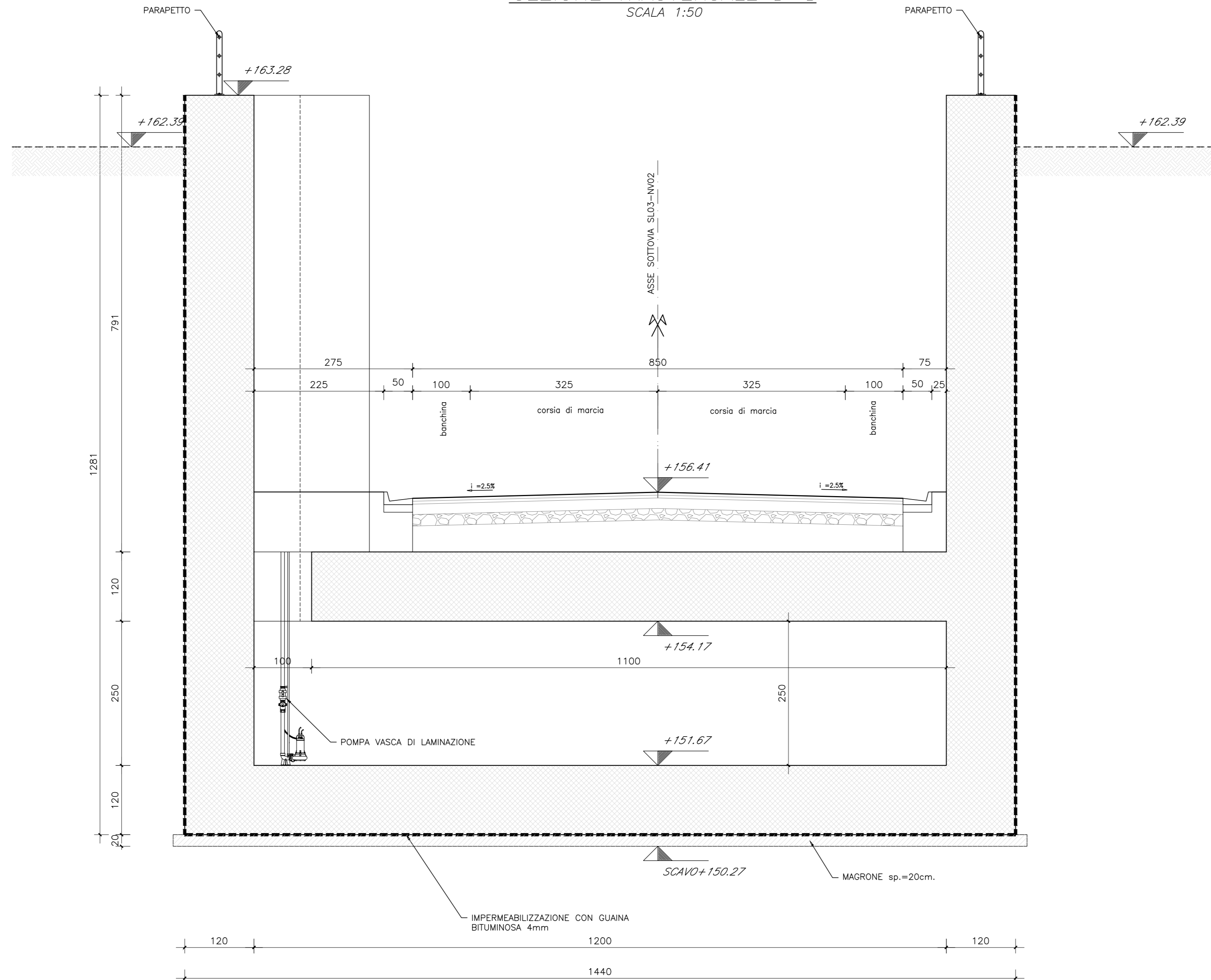


TABELLA MATERIALI										
CALCESTRUZZO										
Colore	Spessore (mm)	Classe di resistenza	Classe di esposizione	Classe di esposizione	Classe di esposizione	Densità (kg/m³)	Campi di Impiego			
A	1	0,45	S4-S5	CEM HW	C35/45	XC3	20	Impalcati ed Elementi in c.a.p. prefabbricati		
B	1	0,45	S4-S5	CEM HW	C35/45	XC3	20	Elementi prefabbricati in c.a. per strutture fuori terra		
B	3	0,50	S4-S5	CEM HW	C35/45	XC3	20	Prefabbricati con funzioni strutturali		
B	3	0,55	S4-S5	CEM HW	C30/37	XC3	20	Prefabbricati senza funzioni strutturali		
B	3	0,55	S3-S4	CEM HW	C30/37	XA1	25	Cassette portanti ed altri elementi prefabbricati senza funzioni strutturali		
C	1	0,50	S4-S5	CEM HW	C32/40	XC4	25	Impalcati in c.a. ordinarie		
C	2	0,50	S3-S4	CEM HW	C32/40	XC4	25	Solelle in c.a. gettate in opera in elevazione		
E	1	0,55	S3-S4	CEM HW	C30/37	XA1	25	Pile e spalle		
E	2	0,60	S3-S4	CEM HW	C25/30	XC2	25	Bogghi e piloni		
E	2	0,50	S3-S4	CEM HW	C30/37	XC3	25	Strutture in c.a. in elevazione		
E	2	0,50	S3-S4	CEM HW	C30/37	XC3	25	Tamburi a struttura scalone e circolare		
F	1	0,50	S3-S4	CEM HW	C32/40	XC4	25	Muri di contenimento/soffice		
F	2	0,60	S3-S4	CEM HW	C25/30	XC2	25	Solelle di fondazione		
F	2	0,50	S3-S4	CEM HW	C30/37	XC3	25	Fondazioni armate		
G	1	0,50	S3-S4	CEM HW	C30/37	XC3	25	Cordoli di fondazione barriere antirumore		
G	2	0,60	S3-S4	CEM HW	C25/30	XC2	40	Fondazioni non armate (pezzi, sottopile, ecc...)		
G	3	0,60	S3-S4	CEM HW	C25/30	XC2	25	Canette, canallette e cordoli		
H	1	0,60	S4-S5	CEM HW	C25/30	XC2	32	Pali di pontone in opere di sostegno, diaframmi e relativi cordoli di collegamento gettati in opera		
H	2	0,60	S4-S5	CEM HW	C25/30	XC2	32	Pali/diaframmi di fondazione gettati in opera		
H	3	--	--	CEM HW	C12/15	X0	--	Magrone di riempimento e livellamento		

ACCIAIO	
ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSDALATE	B450C fyk ≥ 420Mpa fyk ≥ 420Mpa fyk = tensione caratteristica di snervamento fyk = tensione caratteristica di rottura
ACCIAIO ARMONICO DI TIPO STABILIZZATO PER TRAVI E TRAVERSI	Trefco 40,6" fyk 1860 MPa - fp(1) 1670 MPa a trave
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE PRINCIPALI	S355J2 (ex FE 510 D1)
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE SECONDARIE	S275JR (ex FE 430 B)
BULLONI PER LUNDI A TAGLIO	MTE Classe 8.8; DADO Classe 8
BULLONI PER LUNDI AD ATTRITO	MTE Classe 10.9; DADO Classe 10
ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALE	S275JR (ex FE 430 B)
SALDATURE	In accordo con Istruzione FS 44/S
PROFI	Acciaio S235 J2/3 + C450 fy/fyk ≥ 1,2 fy ≥ 250 Mpa fyk ≥ 450 Mpa Allungamento ≥ 12% Stirazione ≥ 50% Composizione Chimica C:0,18; Mn:0,9; S:0,04; P:0,05

CLASSE DI ESECUZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO, AI SENSI DELLA UNI EN 1090-2: EXC3	
PRESCRIZIONI	
COPRIFERRO NETTO	
- PALI DI FONDAZIONE E PER PARATE, DIAFRAMMI	s=60 mm
- SOLETTE DI FONDAZIONE, FONDAZIONI ARMATE E NON ARMATE	s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE IN VISTA (PILE, SPALLE, BACOLI, RILUINI)	s=50 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE CON SUPERFICI INTERRETE O NON SPEZZABILI	s=50 mm
- SOLETTE DA PONTE - ESTRADOSSO	s=45 mm
- SOLETTE DA PONTE - INTRADOSSO (GETTO IN OPERA)	s=45 mm
- SOLETTE DA PONTE - INTRADOSSO (GETTO SU PREALLES)	s=20 mm
- IMPALCATI - ARMATURA ORDINARIA	s=max(Shmax; 50mm)
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI PRE-TESI	s=40 mm
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI POST-TESI	s=max(Shmax; 60mm)
- VOLETTE	s=40 mm
- PREALLES CON FUNZIONI STRUTTURALI	s=25 mm
- PREALLES SENZA FUNZIONI STRUTTURALI	s=max(Rmax; 20mm)
- CANETTE, CANALLETTE E CORDOLI	s=40 mm
- CORDOLI DI FONDAZIONE BARRIERE ANTIRUMORE	s=50 mm

CARATTERISTICHE IMPERMEABILIZZAZIONE:	
CARATTERISTICHE DELLA GUAINA BITUMINOSA INFERIORE Da 3 mm	
- armatura in polietilene	120 gr/m²
- resistenza a rottura a trazione	≥ 4000 N
- allungamento a rottura	≥ 500%
- resistenza a caldo	140 °C
- resistenza a freddo	-10 °C
- resistenza all'invecchiamento	1000 h
- impermeabilità all'acqua alla pressione di 500 Kpa	0 - 20 °C
- massa secca	≥ 3 e ≤ 3,5 Kg/m²
- stabilità dimensionale	± 0,3%
CARATTERISTICHE DELLA GUAINA BITUMINOSA SUPERIORE Da 4 mm	
- armatura in polietilene a filo continuo	250 gr/m²
- resistenza a rottura a trazione	≥ 4000 N
- allungamento a rottura	≥ 500%
- resistenza a caldo	140 °C
- resistenza a freddo	-10 °C
- resistenza all'invecchiamento	1000 h
- impermeabilità all'acqua alla pressione di 500 Kpa	0 - 20 °C
- massa secca	4 ± 0,3 Kg/m²
- stabilità dimensionale	± 0,3%

COMMITTENTE:
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTAZIONE:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI NOVARA
1ª FASE PRG DI NOVARA BOSCHETTO

OPERE D'ARTE PRINCIPALI
Sottovia viabilità sostitutiva dei PL - Linea Novara Arona
Carpenteria - Sezioni tav.4/4

SCALA: 1:50

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NM0Y	00	D	11	BB	SL0302	007	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
1		A. Invernizzi	Maggio 2021	M. Minervini	Maggio 2021	F. Pagnone	Maggio 2021	D. Marinazzo Maggio 2021

File: NM0Y0011BBSL002007A.DWG n. Elab.: