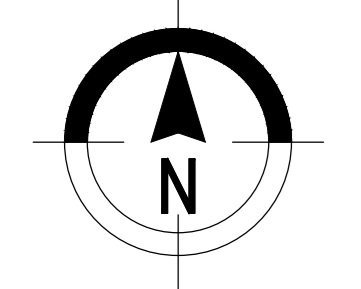
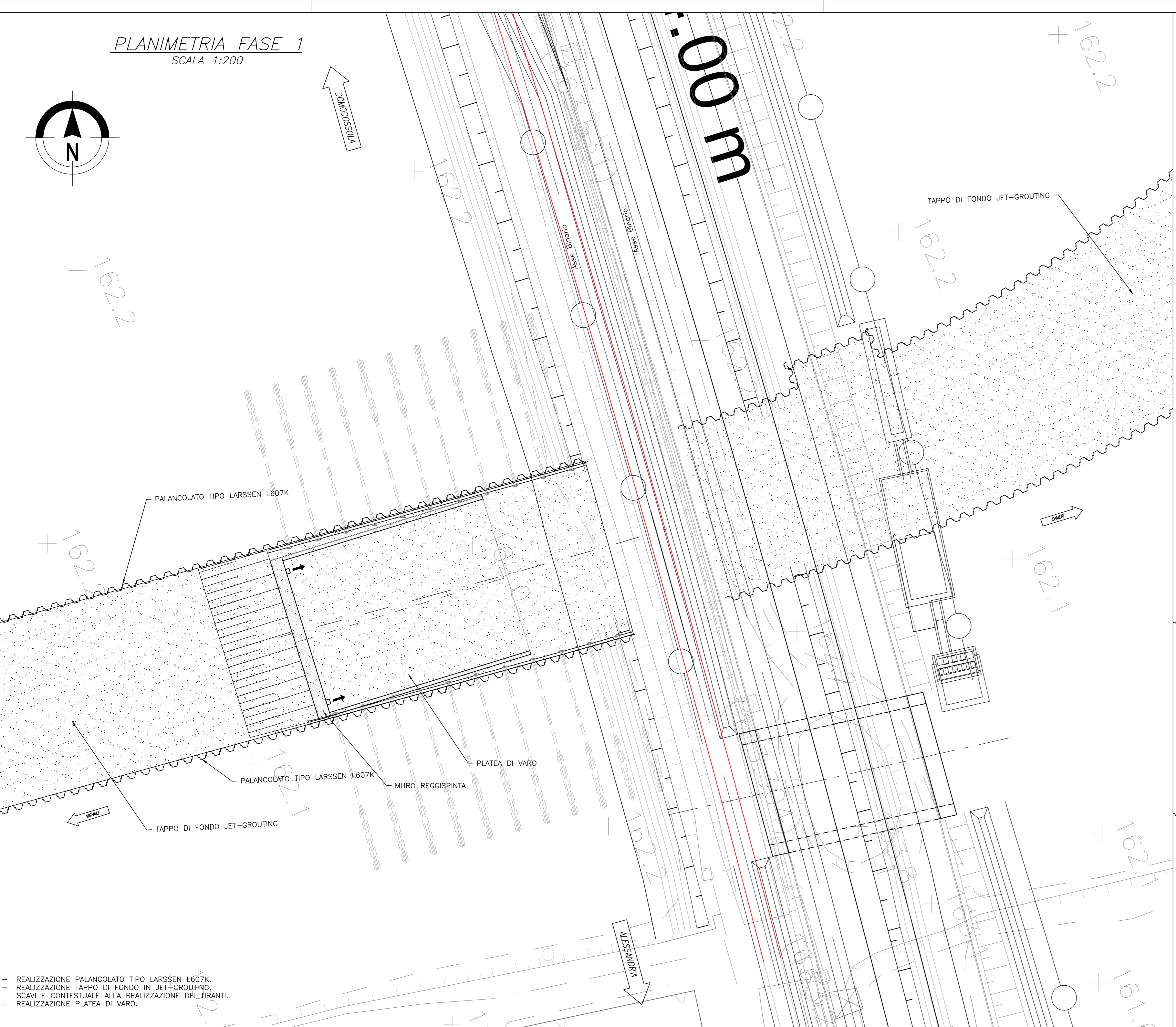


PLANIMETRIA FASE 1
SCALA 1:200

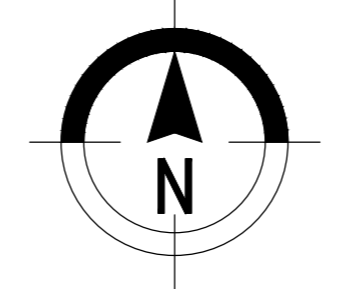


PROSPETTIVO

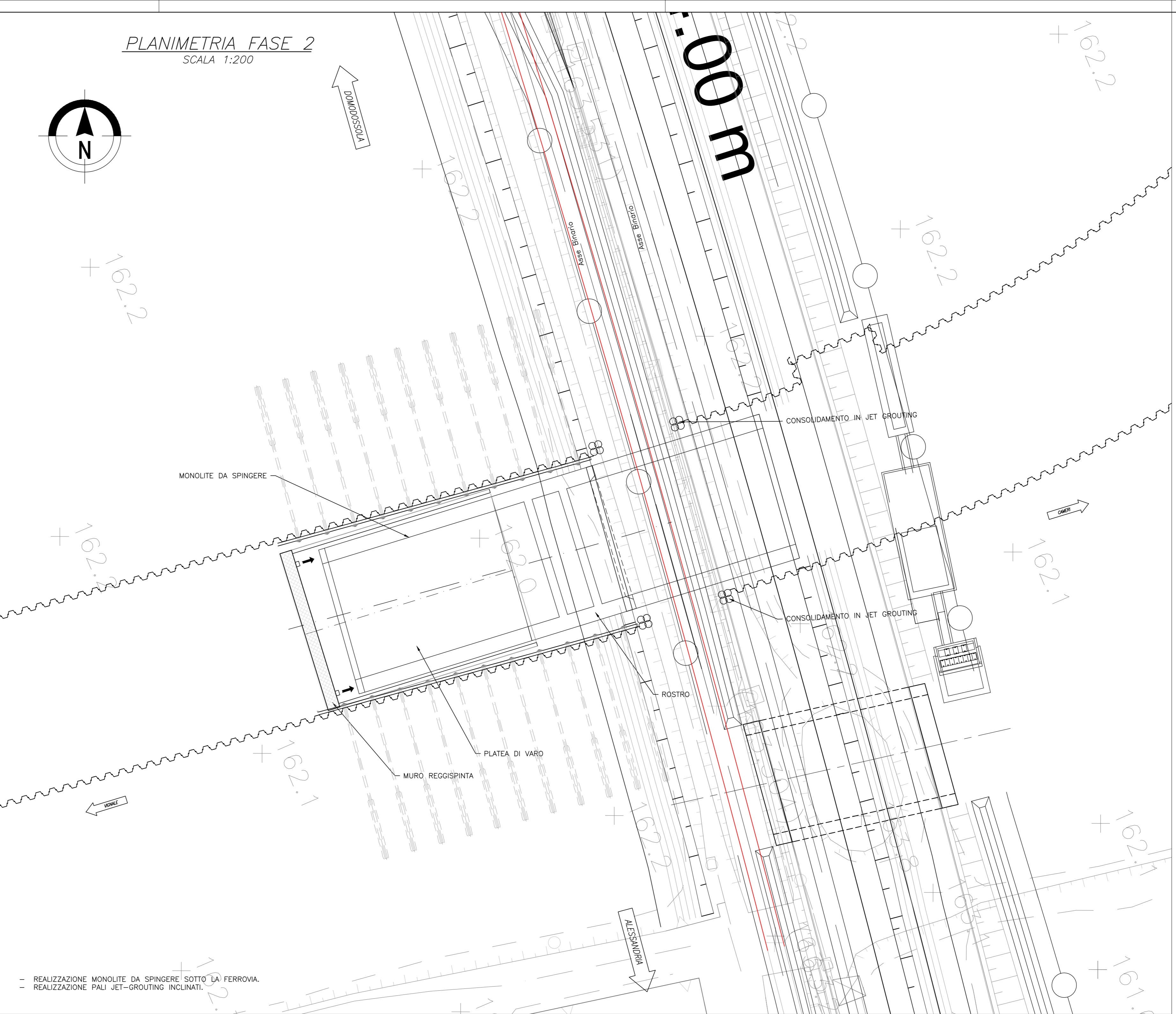


- REALIZZAZIONE PALANCOLO TIPO LARSEN L607K
- REALIZZAZIONE TAPPO DI FONDO IN JET-GROUTING
- SCAVI E CONTESTUALE ALLA REALIZZAZIONE DEI TRANTI
- REALIZZAZIONE PLATEA DI VARO

PLANIMETRIA FASE 2
SCALA 1:200

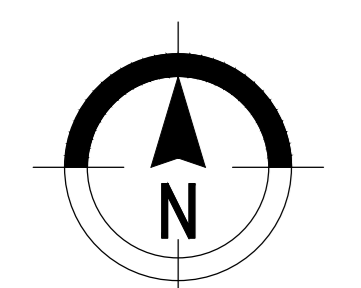


PROSPETTIVO

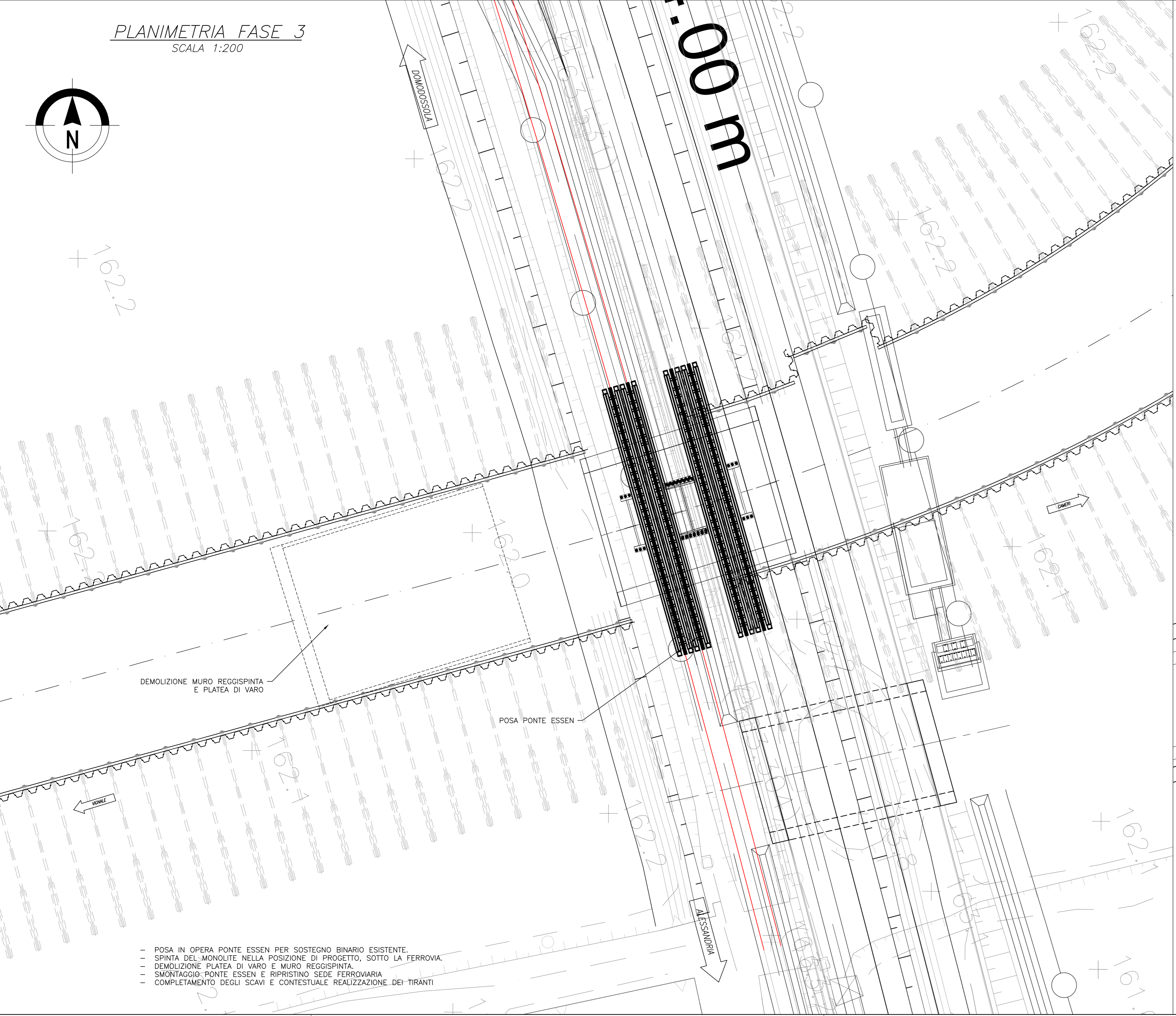


- REALIZZAZIONE MONOLITE DA SPINGERE SOTTO LA FERROVIA
- REALIZZAZIONE PALI JET-GROUTING INCLINATI

PLANIMETRIA FASE 3
SCALA 1:200

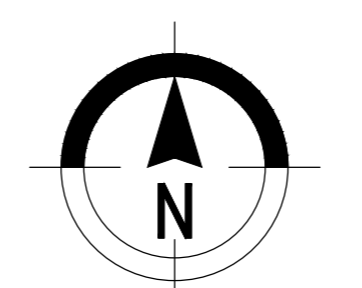


PROSPETTIVO

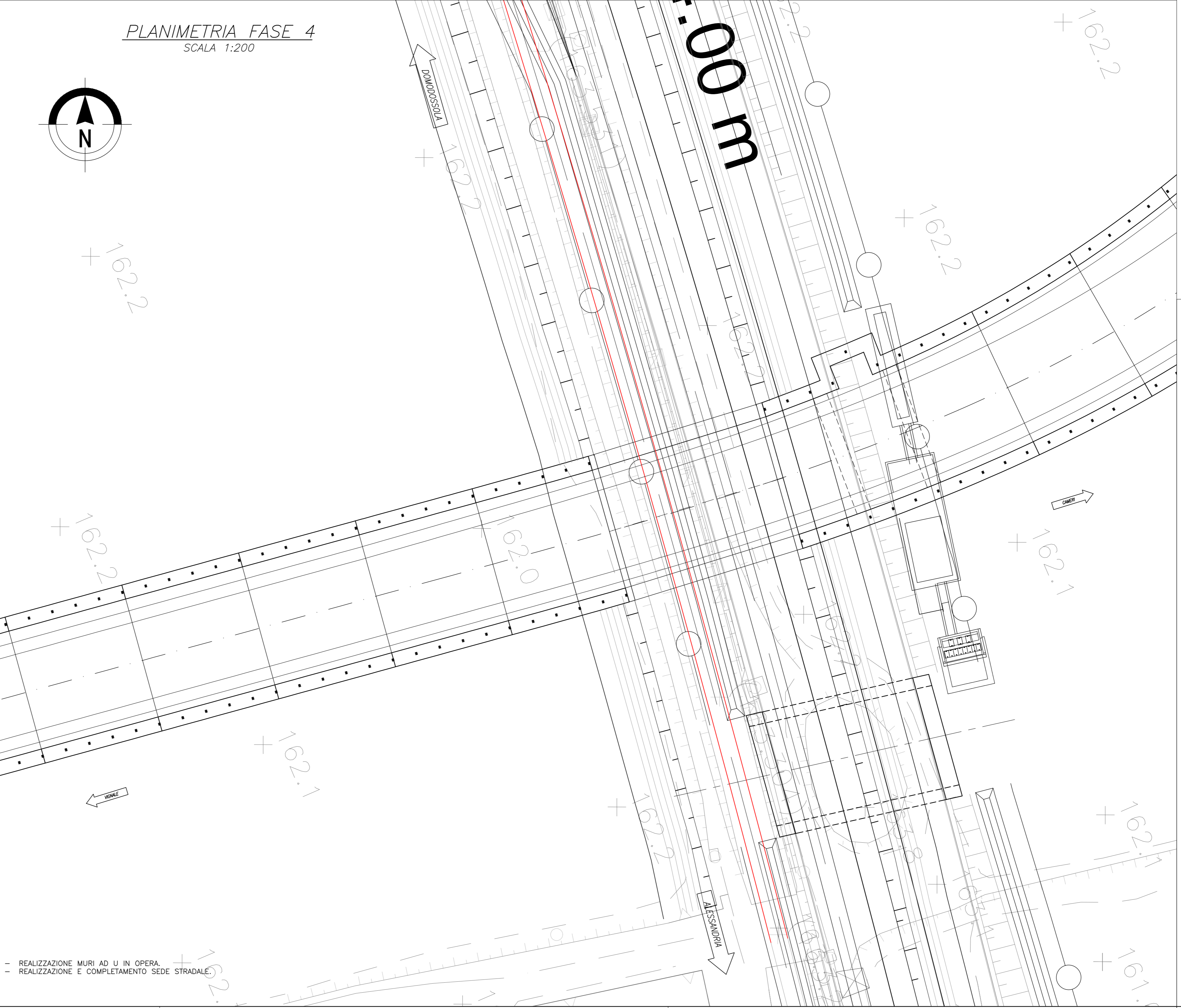


- POSA IN OPERA PONTE ESSEN PER SOSTEGNO BINARIO ESISTENTE
- SPINTA DEI MONOLITE NELLA POSIZIONE DI PROGETTO, SOTTO LA FERROVIA
- DEMOLIZIONE PLATEA DI VARO E MURO REGGIPINTE
- SMONTAGGIO PONTE ESSEN E RIPRISTINO SILE FERROVIA
- COMPLETAMENTO DEGLI SCAVI E CONTESTUALE REALIZZAZIONE DEI TRANTI

PLANIMETRIA FASE 4
SCALA 1:200



PROSPETTIVO



- REALIZZAZIONE MURI AD U IN OPERA
- REALIZZAZIONE E COMPLETAMENTO SEDE STRADALE

TABELLA MATERIALI								Campi di Impiego	
Tipi Colonnate	Rapporto q/c max (ex 290)	Classe di resistenza	Tipi di cemento	Classe di resistenza (Cem IV)	Classe di esposizione (Cem IV)	Classe di esposizione (Cem IV)	Diam. (mm)		
A	0.45	S4-S5	CEM IV	C32/40	XC3	XC3	20	= Impalcati ed Elementi in c.a.p. prefabbricati	
B	0.45	S4-S5	CEM IV	C32/40	XC3	XC3	20	= Elementi prefabbricati in c.a.p. per strutture fuori terra	
C	0.50	S4-S5	CEM IV	C32/40	XC4	XC4	20	= Piediste con funzioni strutturali	
	0.55	S4-S5	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	20	= Velleite prefabbricate	
	0.55	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Piediste senza funzioni strutturali	
D	0.50	S4-S5	CEM IV	C32/40	XC4	XC4	25	= Caselle portanti ed altri elementi prefabbricati senza funzioni strutturali	
	0.50	S4-S5	CEM IV	C32/40	XC4	XC4	25	= Impalcati in c.a. ordinari	
E	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Slette in c.a. gettate in opera in elevazione	
	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Pali e spalle	
F	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Bragoli e pali	
	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Strutture in c.a. in elevazione	
G	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Forme a struttura sottile e circolare	
	0.50	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Muri di contenimento/controcarga	
H	0.60	S3-S4	CEM IV	C25/30	XC2	XC2	25	= Solletti di fondazione	
	0.60	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Fondazioni armate	
I	0.60	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Corde di fondazione barriere antirumore	
	0.60	S3-S4	CEM IV	C30/37	XC3	XC3	25	= Fondazioni non armate (pali, sottopili, ecc...)	
J	0.60	S3-S4	CEM IV	C25/30	XC2	XC2	25	= Caselle, cassette e cornici	
	0.60	S4-S5	CEM IV	C25/30	XC2	XC2	32	= Pali (di paratia o opere di sostegno), diaframmi e restati corredi di collegamento gettati in opera	
K	0.60	S4-S5	CEM IV	C25/30	XC2	XC2	32	= Pali/diaframmi di fondazione gettati in opera	
	---	---	CEM IV	C12/15	XC	---	---	= Magone di riempimento e finimento	

ACCIAIO

ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSALDATE: S450C, fyk=450Mpa, ftk=540Mpa, 1.15 ≤ ftk/fyk ≤ 1.35, fyk= tensione caratteristica di snervamento, ftk= tensione caratteristica di rottura.

ACCIAIO ARMONICO DI TIPO STABILIZZATO PER TRAVI E TRAVERSI: Trefoil 40.8, ftok=1860 MPa - fy(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 UNIONI A TAGLIO: VITE Classe 8.8; DADO Classe 8

BULLONI PER UNIONI AD ATRITO: VITE Classe 10.9; DADO Classe 10

ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALE: S275JR (ex FE 430 B)

SALDATURE: In accordo con Istruzione FS 44/5

PIOLI: Acciaio S235 J0D3 + C450, fy/ftk=31.2, ftk=500 Mpa, fy=450 Mpa, Allungamento ≥12%, Sezione ≥50%, Composizione Chimica C≤0.18; Mn≤0.9; Si≤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, DIAPHRAMMI: s=60 mm
- SOLETTE DI FONDAZIONE, FONDAZIONI ARMATE E NON ARMATE: s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE IN VISTA (PILASTRI, SPALLE, BAGGIONI, PULVINI): s=50 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE CON SUPERFICI INTERRATE O NON ISPEZIONABILI: 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 IN PREFABBRICATO): s=20 mm
- IMPALCATI - ARMATURA ORIZZONTALE: s=50 mm
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI PRE-TESI: s=max(3φmax; 50mm)
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI POSTI-TESI: s=max(3φmax; 60mm)
- VELLEITE: s=40 mm
- PREFABBRICATI CON FUNZIONI STRUTTURALI: s=25 mm
- PREFABBRICATI SENZA FUNZIONI STRUTTURALI: s=max(3φmax; 20mm)
- CASSELLE, CANALLETTE E CORDOLI: s=40 mm
- CORDOLI DI FONDAZIONE BARRIERE ANTIRUMORE: s=50 mm

Legende misure:

Caratteristiche impermeabilizzazione:

Caratteristiche della guaina bituminosa inferiore da 3 mm:

- armatura in poliestere: 125 gr/m²
- resistenza a rottura a trazione: 2500 N
- stabilità di forma a caldo: 140 °C
- stabilità di forma a freddo: -10 °C
- resistenza all'invecchiamento: -10 °C
- massa perico: ≥ 3.5 Kg/m²
- stabilità dimensionale: ±0.5%

Caratteristiche della guaina bituminosa superiore da 4 mm:

- armatura in poliestere o filo continuo: 250 gr/m²
- resistenza a rottura a trazione: 3500 N
- stabilità di forma a caldo: 140 °C
- stabilità di forma a freddo: -10 °C
- resistenza all'invecchiamento: -10 °C
- massa perico: 4.0-5.0 Kg/m²
- stabilità dimensionale: ±0.5%

COMMITTENTE: **RFI** - R.F.E. FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: **ITALFERR** - R.F.E. FERROVIARIA ITALIANA

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI NOVARA
1ª FASE PRG DI NOVARA BOSCHETTO

OPERE D'ARTE PRINCIPALI
Sottovia viabilità sostitutiva del PL - Linea Novara Domodossola
Fasi costruttive

SCALA: 1:200

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NM0Y	00	D	11	BA	SL0200	003	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	ingr	Maggio 2021		M. Mironov	Maggio 2021	F. Pajani	Maggio 2021	D. Marzano Maggio 2021

File: NM0Y0011BASL0200003A.DWG n. Elab.: