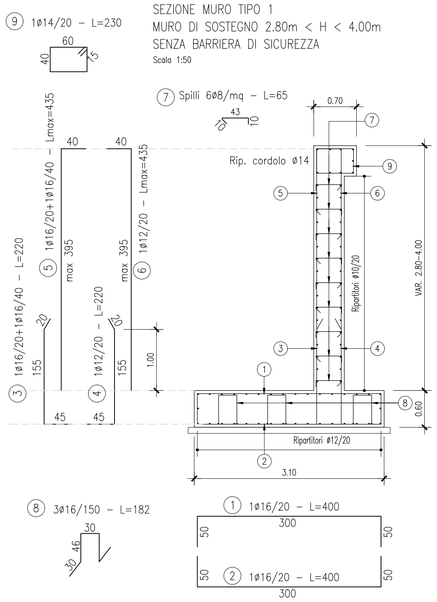
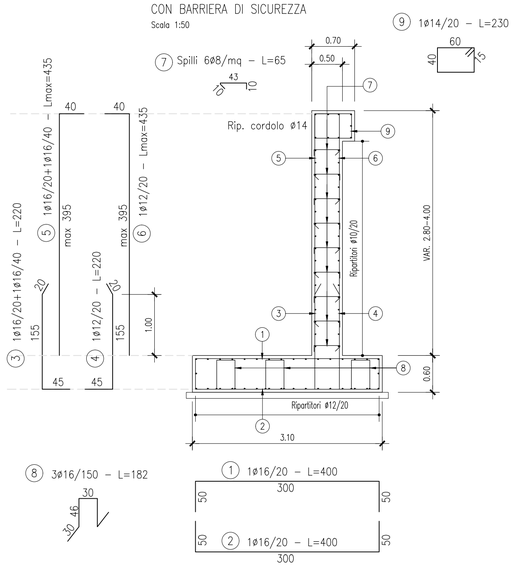
ARMATURE TIPOLOGICHE MURI
- ARMATURE SCALA 1:50 -

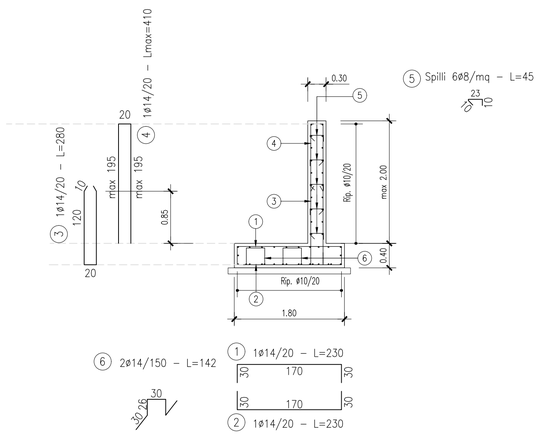
SEZIONE MURO TIPO 1
MURO DI SOSTEGNO 2.80m < H < 4.00m
SENZA BARRIERA DI SICUREZZA
Scala 1:50



SEZIONE MURO TIPO 2
MURO DI SOSTEGNO 2.80m < H < 4.00m
CON BARRIERA DI SICUREZZA
Scala 1:50



SEZIONE MURO TIPO 8
MURO DI SOTTOSCARPA H < 2.00m
SENZA BARRIERA DI SICUREZZA
Scala 1:50



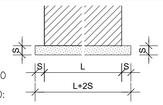
NOTE GENERALI

UNITA' DI MISURA USATE:

m	QUOTE PLANIMETRICHE
m	COORDINATE DI TRACCIAMENTO
m s.l.m.	LIVELLI ALTIMETRICI
cm	LUNGHEZZE FERRI DI ARMATURA
mm	DIAMETRO FERRI DI ARMATURA

– LA LARGHEZZA DEL CLS MAGRO DI SOTTOFONDAZIONE E' PARI ALLA LARGHEZZA DELLA FONDAZIONE PIU' DUE VOLTE IL SUO SPESSORE

– GLI ANGOLI DI PIEGATURA E POSIZIONAMENTO DELLE BARRE SONO ESPRESSI IN GRADI SESSADECIMALI, SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO

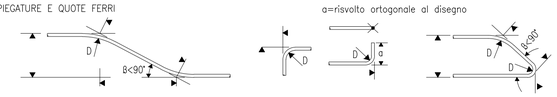


– DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO PER PIEGATURE, UNCINI, CAPPI, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO:
D = 4ø; PER ø < 20
D = 7ø; PER ø > 20

– SOVRAPPOSIZIONE MINIMA BARRE DI ARMATURA L=60ø, SALVO DOVE DIVERSAMENTE SPECIFICATO

– PIEGATURE E QUOTE FERRI

a=risvolto ortogonale al disegno



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

CONGLOMERATI CEMENTIZI
I conglomerati cementizi da porre in opera saranno composti da:
– aggregato (UNI EN 12620, UNI EN 13055–1, UNI 8520–1, UNI 8520–2); acqua (UNI EN 1008); cemento (UNI EN 197); additivi superfluidificanti e ritardanti (UNI EN 934–2), se occorrenti per garantire le prestazioni del calcestruzzo in base al tempo di trasporto ed avranno le seguenti caratteristiche (UNI EN 206–1, UNI 11104):

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOTTOFONDAZIONI
– Classe di esposizione ambientale: XC0 (UNI 11104)
– Resistenza minima: CLASSE C12/15
– Contenuto minimo di cemento: 150 daN/mc

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI
– Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104)
– Resistenza minima: CLASSE C25/30
– Contenuto minimo di cemento: 300 daN/mc
– Classe di consistenza: S4
– Diametro massimo degli aggregati: 20 mm
– Rapporto acqua cemento: 0.60
– Aria aggiunta 3%: –

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER ELEVAZIONI
– Classe di esposizione ambientale: XC4–XF1 (UNI 11104)
– Resistenza minima: CLASSE C32/40
– Contenuto minimo di cemento: 340 daN/mc
– Classe di consistenza: S4
– Diametro massimo degli aggregati: 20 mm
– Rapporto acqua cemento: 0.50
– Aria aggiunta 4%: SI
– Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER CORDOLI/MARCIAPIEDI [*]
– Classe di esposizione ambientale: XC4–XF4 (UNI 11104)
– Resistenza minima: CLASSE C35/45
– Contenuto minimo di cemento: 340 daN/mc
– Classe di consistenza: S4
– Diametro massimo degli aggregati: 20 mm
– Rapporto acqua cemento: 0.50
– Aria aggiunta 4%: SI
– Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo

ACCIAIO PER C.A. AD ADERENZA MIGLIORATA
Le armature da porre in opera non dovranno presentare tracce di ossidazione, corrosione e di qualsiasi altra sostanza che possa ridurne l'aderenza al conglomerato; dovranno inoltre presentare sezione integra e priva di qualsiasi difetto.
– Acciaio per conglomerato cementizio armato: TIPO B450C
– Limite di snervamento: fy>450 N/mmq
– Limite di rottura: ft>540 N/mmq

[*] = Conglomerato cementizio a RITIRO CONTROLLATO con deformazione max 0.0001

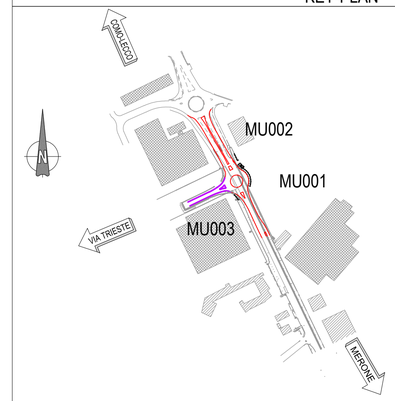
COPRIFERRI

FONDAZIONI
– Copriferro: c = 40 mm

ELEVAZIONI
– Copriferro: c = 40 mm

CORDOLI
– Copriferro: c = 50 mm

KEY-PLAN



Comune di ERBA

OPERE DI LOTTO 1
OPERE A CARICO DI ALTRO SOGGETTO

RegioneLombardia
Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche

FERROVIENORD
FNMGROUP

NORD_ING
FNMGROUP

CODICE COMMESSA	LIVELLO PROGETTAZIONE	D.P.R. 207/10	PROGRESSIVO ELABORATO	CATEGORIA OPERA	NUMERO OPERA	REVISIONE	SCALA
R31	D	d	011	IT	01	R0	1:50

OPERE SOSTITUTIVE P.L. DI VIA TRIESTE IN COMUNE DI ERBA
OPERE DI COMPETENZA FERROVIENORD
Progetto Definitivo

ELABORATI GRAFICI
GENERALI
Opere di sostegno - Sezione tipologica armatura - Lotto 1

Revisioni		Data	Descrizione	Redatto	Controllato
	3				
	2				
	1				
	0	OTT. 2025	PRIMA EMISSIONE		

NORD_ING
NORD_ING Srl
IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Laura Stiriti

FERROVIENORD
FERROVIENORD S.p.A.
DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURA
IL DIRETTORE
Ing. Andrea Lucia Passarelli

Progettista
NORD_ING FNMGROUP
ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
STIRITI LAURA
Settori:
a) civile e ambientale
b) industriale
n° A 23801

Collaborazione
50 NET ENGINEERING
Via Squero, 12 – 35043 Monselice (PD)
iDea
www.idea.org.it - info@idea.org.it
Via Cavour, 2 – 22074 Lomazzo (CO)
Telefono 0039 031 948 948 (centralino) - Fax 0039 031 948 949

REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA

CODICE ARCHIVIO COLLABORATORE — AGG.

mod. 7.5.03 rev. 01