



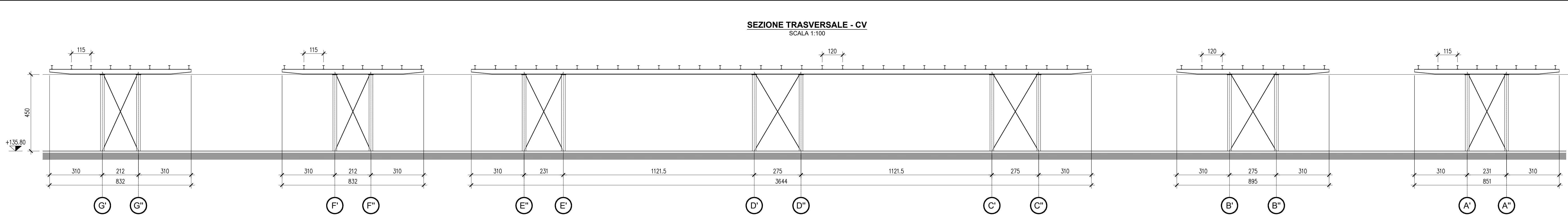



	Cemento armato strutture esistenti
	Demolizioni
	Magrone
	Strutture in c.a.
	Tamponamenti

NOTE GENERALI			
Le dimensioni lineari sono espresse in centimetri			
Le elevazioni, espresse in metri, sono riferite ad un sistema di quote assolute s.l.m.m.			
Va consultata la Direzione Lavori ogni volta che le misure di progetto risultino in disaccordo con quanto rilevato in cantiere e nel caso vi siano discordanze fra diversi elaborati progettuali			
MATERIALI DA COSTRUZIONE			
Cattacruazzo			
Conforme norma UNI EN 206-1 e istruzioni UNI 11104			
	Resistenza	Esposizione	Consistenza
Magrone	C25/30 (Rd15)		
Fondazioni	12/15 (Rd15)	XC4+XA1+XD1	S4/S5
Strutture in elev.	C30/37 (Rd20)	XC4+XA1+XF1	S4/S5
Sollecite e scale	C30/37 (Rd20)	XC4+XA1+XF1	S4/S5
Rampе	C30/37 (Rd20)	XC4+XA1+XF1	S3

<b>Acciaio per c.a.</b>	
Barre sciolite e reti elettrodate	Tipo: B450C-UNI EN 10080
Aderenza migliorata, Acciaio saldoblate	
Copripetto netto	2 ± 4 cm per le superfici copripetto
	2 ± 3 cm per gli altri casi
Sovrapponizione barre	non minore di 50 volte il diametro delle barre da sovrapporre
Piegatura barre	su tutte le barre di armatura, alle estremità di travi e cordoli in cui, vanno realizzate piegature a 90° con piega di lunghezza ≥ 20 volte il diametro delle barre
Sovrapponizione reti	non minore di 50 volte il diametro delle barre delle reti
<b>Acciaio armonico</b>	
Tensione di rottura	f <sub>tdk</sub> ≥ 1860 N/mm <sup>2</sup>
Tensione all'1% di deformazione	f <sub>tdk</sub> ≥ 1670 N/mm <sup>2</sup>

<b>Carpenteria metallica</b>	
Elementi laminati a caldo	Acciaio Classe di resistenza: S275-J0 UNI EN 10025
Bullonature e barre filettate	Classe di resistenza: 8.8 - UNI EN 15048
Saldateure	Secondo UNI EN 5132 e EN ISO 3834. Dove non specificato le saldature sono da 5 mm



 <h2 style="margin: 0;">Regione Lombardia</h2> <p style="margin: 0;"><i>Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche</i></p>									
 <b>FERROVIENORD</b> FNMGROUP									
 <b>NORD_ING</b> FNMGROUP									
CODICE CONSEGNA	LIVELLO PROGETTAZIONE	D.P.R. 207/10	PROGRESSO ELENCAZIO	CATEGORIA OPERA	NUMERO OPERA	REVISIONE	SCALA		
<b>Q 03</b>	<b>P</b>	<b>e</b>	<b>05/0</b>	<b>05</b>	<b>- -</b>	<b>R 0</b>			
<h3 style="text-align: center; margin-top: 0;">AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DEL NODO DI BOVISA - COMUNE DI MILANO</h3> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin-top: 10px;">Progetto di fattibilità tecnica ed economica</p>									
<h3 style="text-align: center; margin-top: 0;">Fabbricato di Stazione e Piastra verde Strutturali</h3> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Fabbricato di stazione - Pensiline - Piante e sezioni 1 di 2</p>									
Rendimen	Data	Descrizione				Redatto	Controllato		
3									
2									
1									
0	Dicembre 2014	PRIMA EMISSIONE							


NORD\_ING

NORD\_ING Srl  
IL DIRETTORE TECNICO  
Ing. Luca Lotti

FERROVIENORD

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

Progettista



NORD\_ING

Società per Azioni  
Capitale Sociale € 1.000.000,00  
P.IVA n° 07478001501  
Codice Fiscale 07478010150

Collaboratore	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA
<p style="font-size: x-small; margin: 0;">ING. NETTI</p> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">Via G. Cesare, 10 - 20121 Milano Tel. +39 02 5749 4111 - Fax +39 02 5749 4112 E-mail: info@ferrovi-nord.it</p>	BEIT	F. COBAINI	F. COBAINI	11/24
<p style="font-weight: bold; margin: 0;">RPBW</p> <p style="font-size: x-small; margin: 0;">Autore Progettazione Via Cavour, 10 - 20121 Milano Tel. +39 02 5749 4111 - Fax +39 02 5749 4112 E-mail: info@ferrovi-nord.it</p>	CODICE ARCHIVIO COLLABORATORE  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; width: 100px; text-align: center;">119ID06</div>			
	ADL <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>			
	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>			
	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>			
	<div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div>			