

**LEGENDA**

- Cemento armato strutture esistenti
- Demolizioni
- Magrone
- Strutture di fondazione in c.a.
- Strutture in elevazione in c.a.
- Progetto a cura di altro appalto

Quote grezzo

Quote finito

**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.
- 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**

**Calcestruzzo**  
Conforme norma UNI EN 206-1 e istruzioni UNI 11104

	Resistenza	Esposizione	Consistenza
Magrone	C12/15 (Rus 10)		
Fondazioni	C25/30 (Rus 10)	XC4+XA1+XD1	S4/S5
Strutture in elev.	C30/37 (Rus 10)	XC4+XA1+XF1	S4/S5
Solerte e scale	C30/37 (Rus 10)	XC4+XA1+XF1	S4/S5
Ramp	C30/37 (Rus 10)	XC4+XA1+XF1	S3

**Acciaio per c.a.**

Barre solite e reti elettrosaldate Tipo: B450C-UNI EN 10080

Aderenza migliorata, Acciaio saldabile

Copri ferro netto  $\geq 4$  cm per le superfici controterra

Sovrapposizione non minore di 50 volte il diametro delle barre da sovrapporre

Piegatura barre su tutte le barre di armatura, alle estremità di travi e corredi in c.a., vanno realizzate piegature a 90° con piega di lunghezza  $\geq 10$  volte il diametro delle barre

Sovrapposizione non minore di 50 volte il diametro delle barre delle reti

**Acciaio armonico**

Tensione di rottura	f <sub>yk</sub> $\geq 1860$ N/mm <sup>2</sup>
Tensione all'1% di deformazione	f <sub>yk</sub> $\geq 1670$ N/mm <sup>2</sup>

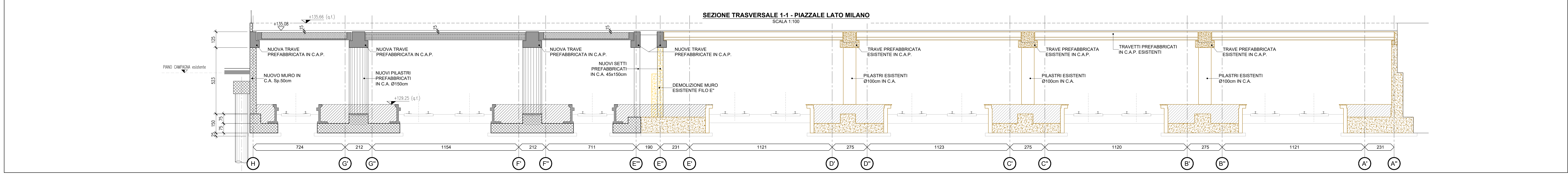
**Carpenteria metallica**

Elementi laminati a caldo UNI EN 10025

Acciaio Classe di resistenza: S275-J0

Bullonature e barre filettate Classe di resistenza: 8.8 - UNI EN 15048

Saldature Secondo UNI EN 5132 e EN ISO 3834. Dove non specificato le saldature sono da 5 mm



**Regione Lombardia**  
Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche

**FERROVIENORD**  
FNMGROUP

**NORD\_ING**  
FNMGROUP

Q03 P e 048 OS - - R0 1:200

AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DEL NODO DI BOVISA - COMUNE DI MILANO  
Progetto di fattibilità tecnica ed economica

Fabbricato di Stazione e Piastra Verde  
Strutture  
Fabbricato di stazione - Pianta copertura

	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
Revisioni	3			
	2			
	1			
	0	2 dicembre 2024	PRIMA EMISSIONE	

NORD\_ING  
NORD\_ING Srl  
IL DIRETTORE TECNICO  
(Ing. Laura 2020)

FERROVIENORD  
FERROVIENORD S.p.A.  
DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE  
IL DIRETTORE  
(Ing. Andrea Lucia Pavesi)

Progettista  
NORD\_ING  
FNMGROUP

Collaborazione  
RPBW  
Ricerca Progettazione e Sviluppo

REDAZIONE  
1191006

DATA  
2024

FILE: Bovisa\_Stazione esistente\_02.dwg