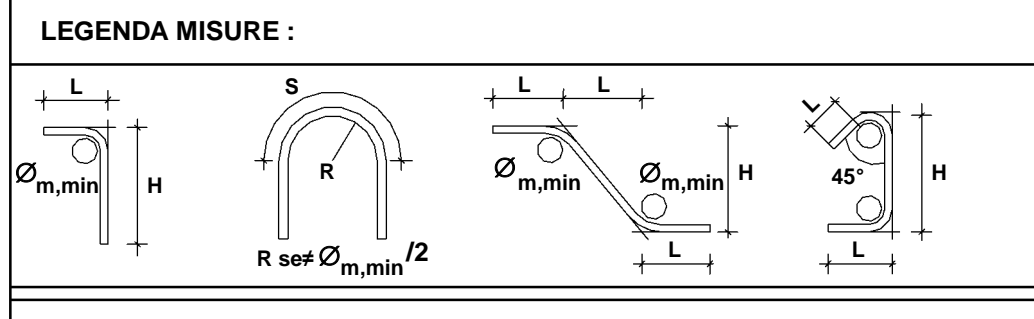


- NOTE**
- Tutti i materiali e le forniture in cantiere dovranno essere conformi alle vigenti normative UNI e CE come richiesto dal Dgs n. 106 del 16 giugno 2017 Materiali da Costruzione;
 - Tutte le dimensioni sono espresse in cm;
 - Tutte le quote nei dettagli sono espresse in mm;
 - Tutte le quote altimetriche sono espresse in metri;
 - Tutte le misure vanno controllate in loco, prima dell'esecuzione della carpenteria.



Diametro piegature $\phi_{r,min}$:
 ϕ Barra ≤ 16 $\phi_{r,min} \geq 4 \phi$
 ϕ Barra > 16 $\phi_{r,min} \geq 7 \phi$

MATERIALI :

CALCESTRUZZI

MAGRONE C12/15
Classe di esposizione: X0

DIAFRAMMI C25/30
Classe di esposizione: XC2
Classe di consistenza: S3
Rapporto A/C: 50/60
Dosaggio minimo cemento: 300 kg/m³
Diametro massimo aggregati: 25 mm

STRUTTURE INTERNE C30/37
Classe di esposizione: XC3
Classe di consistenza: S4
Rapporto A/C: 50/55
Dosaggio minimo cemento: 300 kg/m³
Diametro massimo aggregati: 20 mm

SOVRASTRUTTURE C30/37
Classe di esposizione: XC1
Classe di consistenza: S4
Rapporto A/C: 50/55
Dosaggio minimo cemento: 300 kg/m³
Diametro massimo aggregati: 20 mm

Classe di esposizione ambientale del calcestruzzo secondo le Norme UNI 11104:2016 corrispondenti alle linee guida UNI EN 206-1.

GROUT DI SIGILLATURA
 $f_c \min = 40 \text{ N/mm}^2$

ACCIAI DA C.A.
 Barre $\phi \leq 26 \text{ mm}$ B450C
 $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
 $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
 $1.15 \leq f_{tk} / f_{yk} < 1.35$
 $(\Delta f_{tk}) \geq 7.5\%$

ACCIAI DI CARPENTERIA
 S355J0 $f_{yk} \geq 355 \text{ N/mm}^2$
 $f_{tk} \geq 510 \text{ N/mm}^2$

LEGNO LAMELLARE
 GL24h $f_{m,g,k} \geq 24 \text{ N/mm}^2$
 $f_{t,g,k} \geq 3.50 \text{ N/mm}^2$
 $f_{c,90,g,k} \geq 2.50 \text{ N/mm}^2$

Elemento	Copripetra minimo (mm)
DIAFRAMMI	75
FONDAZIONE E STRUTTURE INTERNE	40
PILASTRI	45

RESISTENZA AL FUOCO
 STRUTTURE INTERNE REI 120

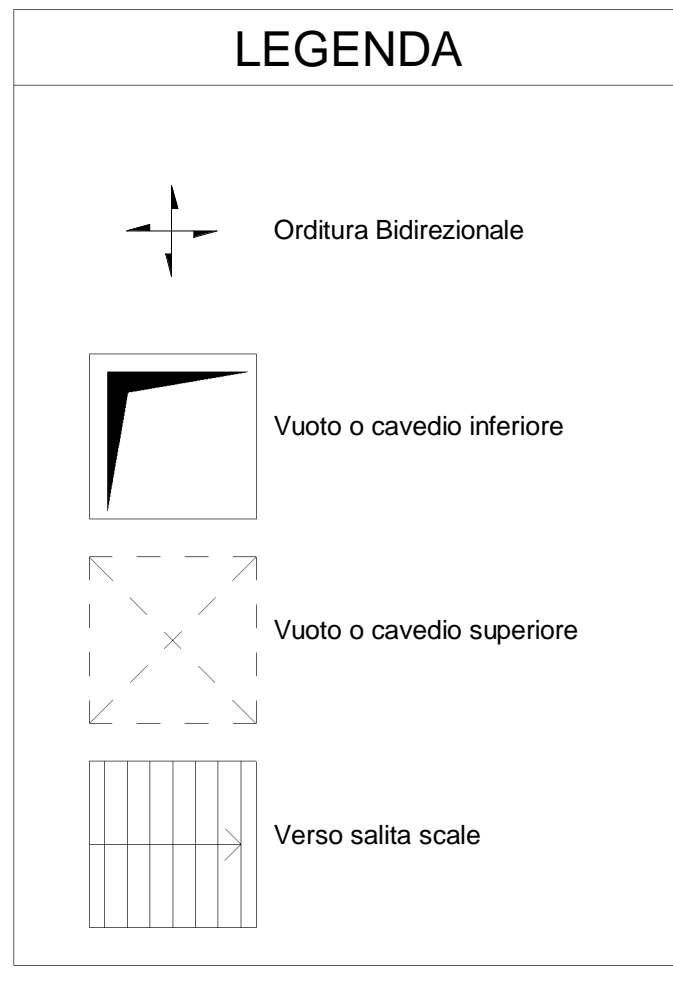
1 SB5_Piano sotto-banchine (livello -5)
 1: 100

ABACO CODICI IDENTITA' E INCIDENZE ARMATURA

Codice Identità	Descrizione	Incidenza armatura
SB_BS03	Massetto di fondo in CLS sp. 50 mm	44.40 kg/m²
SB_CO01	Soletta, in cls. non portante sp. 300 mm	140.00 kg/m²
SB_ME02	Membrane d'impermeab. orizz. fondazione, sp. 10mm	44.40 kg/m²
SB_SS01	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1000 mm	160.00 kg/m²
SB_SS04	Soletta strutturale, in c.a. sp. 600 mm	150.00 kg/m²
SB_SS05	Soletta strutturale, in c.a. sp. 250 mm	140.00 kg/m²
SB_SS06	Soletta strutturale, in c.a. sp. 300 mm	250.00 kg/m²
SB_SS07	Soletta strutturale, in c.a. sp. 800 mm	260.00 kg/m²
SB_SS09	Soletta strutturale, in c.a. sp. 500 mm	150.00 kg/m²
ST_CS03	Scala gettata, in c.a. sp. 300 mm	140.00 kg/m²
ST_CS07	Scala gettata, in c.a. sp. variabile	140.00 kg/m²
ST_CS08	Scala gettata, in c.a. C25/30 sp. 300 mm	140.00 kg/m²
ST_CS08	Scala gettata, in c.a. C25/30 sp. 300 mm	140.00 kg/m²
ST_CS03	Scala gettata, in c.a. sp. 300 mm	140.00 kg/m²
ST_CS07	Scala gettata, in c.a. sp. variabile	140.00 kg/m²
ST_CS08	Scala gettata, in c.a. C25/30 sp. 300 mm	140.00 kg/m²
SC_CC03	Pilastro strutturale circolare, in c.a. diam. 1000 mm	250.00 kg/m²
FU_FS04	Sollettone di fondo, in c.a. sp. 1000 mm	160.00 kg/m²
FU_FS08	Sollettone di fondo, in c.a. sp. Variabile	210.00 kg/m²

ABACO CODICI IDENTITA' E INCIDENZE ARMATURA

Codice Identità	Descrizione	Incidenza armatura
SF_CB13	Trave Strutturale, in c.a. 2000x1600 mm	230.00 kg/m²
SF_CB14	Trave Strutturale, in c.a. 1000x1600 mm	160.00 kg/m²
SF_CB16	Trave Strutturale, in c.a. 1000x1400 mm	160.00 kg/m²
SF_CB17	Trave Strutturale, in c.a. 1400x1600 mm	130.00 kg/m²
SF_HB09	Trave di cordolo, in c.a. 1800x1600 mm	130.00 kg/m²
DF_PA01	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 800 mm	200.00 kg/m²
DF_PA03	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 1200 mm	140.00 kg/m²
WL_F002	Fodera, in c.a. sp. 800 mm	160.00 kg/m²
WL_F003	Fodera, in c.a. sp. 1000 mm	160.00 kg/m²
WL_F005	Fodera, in c.a. sp. 200 mm	250.00 kg/m²
WL_F006	Fodera, in c.a. sp. 300 mm	180.00 kg/m²
WL_F009	Fodera, in c.a. sp. 600 mm	110.00 kg/m²
WL_F011	Fodera, in c.a. sp. 1300 mm	130.00 kg/m²
WL_SE02	Setto strutturale, in c.a. sp. 250 mm	150.00 kg/m²
WL_SE03	Setto strutturale, in c.a. sp. 300 mm	150.00 kg/m²
WL_SE04	Setto strutturale, in c.a. sp. 400 mm	150.00 kg/m²
WL_SE06	Setto strutturale, in c.a. sp. 600 mm	150.00 kg/m²
WL_SE08	Setto strutturale, in c.a. sp. 800 mm	150.00 kg/m²
WL_SE09	Setto strutturale, in c.a. sp. 1000 mm	150.00 kg/m²



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
 STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE

Mims
 COMUNE DI TORINO
 CITTÀ DI TORINO

METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
 LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO
 PROGETTAZIONE DEFINITIVA
 Lotto costruttivo 2: Bologna - Politecnico

PROGETTO DEFINITIVO
 DIRETTORE PROGETTAZIONE: Ing. F. Rizzi
 RESPONSABILE ESECUTIVO: Ing. F. Rizzi

PROGETTO STRUTTURALE - STAZIONI SPECIALI
 PIANO SOTTOBANCHINA - CARPENTERIA PIANTA

ELABORATO: MTL211A2D STRSPOT007
 DATA: 25/11/22

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/22	SDA	EGA	FRI	RCR
1	EMISSIONE FINALE A SEGUITO DI VERIFICA PREVENTIVA	25/11/22	SDA	EGA	FRI	RCR

STAZIONE APPALTANTE
 DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ
 Ing. R. Bertasio

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
 Ing. A. Strozziere