



**CARATTERISTICHE CALCESTRUZZI:**

-MAGRONE  
C12/15  
Classe di esposizione: XC2

-DIAFRAMMI  
C25/30  
Classe di esposizione: XC2  
Classe di consistenza: S3  
Rapporto A/C: <0.60  
Dosaggio minimo cemento: 300 kg/m<sup>3</sup>  
Diamentro massimo aggregati: 25mm

-STRUTTURE INTERNE E FONDAZIONE:  
C30/37  
Classe di esposizione: XC3  
Classe di consistenza: S4  
Rapporto A/C: <0.55  
Dosaggio minimo cemento: 320 kg/m<sup>3</sup>  
Diamentro massimo aggregati: 20mm

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

**RESISTENZA AL FUOCO**

STRUTTURE INTERNE REI 120

ELEMENTO	COPRIFERRO MINIMO (mm)
DIAFRAMMI	75
SOLAI INTERNI	40
FONDAZIONE, COPERTURA E FODERE	50

**ABACO CODICI IDENTITA' E INCIDENZA ARMATURA**

Codice Identità	Descrizione	Incidenza armatura
DF_PA01	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 800 mm	165.00 kg/m <sup>3</sup>
DF_PA02	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 1000 mm	150.00 kg/m <sup>3</sup>
DF_PA03	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 1200 mm	175.00 kg/m <sup>3</sup>
DF_PA03	Paratia in Diaframmi, in c.a. sp. 1200 mm	150.00 kg/m <sup>3</sup>
FU_FS01	Solettone di fondo, in c.a. sp. 800 mm	80.00 kg/m <sup>3</sup>
FU_FS02	Solettone di fondo, in c.a. sp. 1500 mm	80.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS01	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1000 mm	90.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS01	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1000 mm	80.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS02	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1500 mm	130.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS02	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1500 mm	100.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS04	Soletta strutturale, in c.a. sp. 600 mm	130.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS04	Soletta strutturale, in c.a. sp. 600 mm	75.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS04	Soletta strutturale, in c.a. sp. 600 mm	60.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS06	Soletta strutturale, in c.a. sp. 300 mm	130.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS07	Soletta strutturale, in c.a. sp. 800 mm	90.00 kg/m <sup>3</sup>
SB_SS15	Soletta strutturale, in c.a. sp. 1300 mm	130.00 kg/m <sup>3</sup>
SF_HB01	Trave di cordolo, in c.a. 2900x800 mm	165.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_FO01	Fodera, in c.a. sp. 500 mm	70.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_FO09	Fodera, in c.a. sp. 600 mm	120.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_FO14	Fodera, in c.a. sp. 650 mm	150.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_FO14	Fodera, in c.a. sp. 650 mm	120.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_SE02	Setto strutturale, in c.a. sp. 250 mm	70.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_SE04	Setto strutturale, in c.a. sp. 400 mm	70.00 kg/m <sup>3</sup>
WL_SE06	Setto strutturale, in c.a. sp. 600 mm	70.00 kg/m <sup>3</sup>

**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 1: Rebaudengo - Bologna

**PROGETTO DEFINITIVO**

DIREZIONE PROGETTAZIONE  
Responsabile Integrazione disciplina operaione:

IL PROGETTISTA  
INFRASTRASPORTI.TO S.r.l.

Ing. R. Crovi  
Codice degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 60385

Ing. F. Rizzo  
Codice degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 93374

**PROGETTO STRUTTURALE - GALLERIA ARTIFICIALE**  
TRATTE D'OPERA GA4  
FONDAZIONE RAMO EST - TAV. 1/3

ELABORATO	REV.	SCALA	DATA
MTL2T1A1D1STRGA4T001.1	0 3	1:100	14/07/23

BM MANAGER Geom. L. D'Accardi

**AGGIORNAMENTI**

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAITTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	Emissione	18/01/22	HBE	ECA	FRI	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	29/12/22	HBE	ECA	FRI	RCR
2	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	29/03/23	HBE	ECA	FRI	RCR
3	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	14/07/23	HBE	ECA	FRI	RCR

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

RESPONSABILE LINEA DEL PROCEDIMENTO  
Ing. A. Strozziere