



Pianta delle Fondazioni- Scavi
Scala 1: 200

LEGENDA MATERIALI

STRUTTURE DI ELEVAZIONE

Calcestruzzo - gettato in opera
Per strutture di elevazione orizzontali (colonne).

Classe d'esposizione: XC3	Per strutture di elevazione verticali (pilastri, mensole e getti integrati di solai).
C _{30/37} f _{ck} ≥ 28 MPa f _{td} ≥ 35 MPa	Classe d'esposizione: XC4
Classe minima di consistenza: S4-S5	C _{32/40} f _{ck} ≥ 32 MPa f _{td} ≥ 40 MPa
	Classe minima di consistenza: S5-S4

R _{ck} 37 N/mm ²	R _{ck} 40 N/mm ²
E _{ck} 30,71 N/mm ²	E _{ck} 33,2 N/mm ²
f _{ctk} 0,05 2,06 N/mm ²	f _{ctk} 0,05 2,75 N/mm ²
E 33019 N/mm ²	E 33642,8 N/mm ²

Calcestruzzo - Prefabbricato
Per strutture di elevazione verticali prefabbricate (travi, mensole, pilastri).

Classe d'esposizione: XC3	R _{ck} 55 N/mm ²
C _{45/55} f _{ck} ≥ 40 MPa f _{td} ≥ 55 MPa	R _{ck} 45,65 N/mm ²
Classe minima di consistenza: S4	f _{ctk} 0,05 2,68 N/mm ²
	E 36416,1 N/mm ²

STRUTTURE DI FONDAZIONE

Calcestruzzo - gettato in opera
Per elementi di fondazione (piloni, platee e pali rivellati).

Classe d'esposizione: XC2	R _{ck} 50 N/mm ²
C _{25/30} f _{ck} ≥ 25 MPa f _{td} ≥ 30 MPa	R _{ck} 24,0 N/mm ²
Classe minima di consistenza: S4-S5	f _{ctk} 0,05 1,79 N/mm ²
	E 31447,2 N/mm ²

Contenitori Minimi
Strutture di elevazione: Parcheggio 4,0 cm
Strutture di elevazione: Deposito 4,0 cm
6,0 cm per armature pretese

Strutture di fondazione: 6,0 cm

ACCIAIO

Acciaio Per Armature Ordinarie	Acciaio Per Carpenterie metalliche	Acciaio Per Carpenterie metalliche
R450C	S275	S355
f _{yk} 450 MPa	f _{yk} 275 MPa	f _{yk} 355 MPa
f _{td} ≥ 540 MPa	f _{td} ≥ 430 MPa	f _{td} ≥ 510 MPa
E _a 210000 Mpa	E _a 210000 Mpa	E _a 210000 Mpa

Acciaio Per Bulloneri
Classe 8.8

SOLAI

Travi prefabbricate TT - fondello 25
per solai con luci superiori a 10m

Classe d'esposizione: XC3	Classe d'esposizione: XC3
C _{45/55} f _{ck} ≥ 40 MPa f _{td} ≥ 55 MPa	C _{45/55} f _{ck} ≥ 40 MPa f _{td} ≥ 55 MPa
Classe minima di consistenza: S1	Classe minima di consistenza: S1
Ci getto integrativo: C32/50	Ci getto integrativo: C32/50
Armatura laterale: R450C	Armatura laterale: R450C
Tredici: f _{yk} 1800 N/mm ²	Tredici: f _{yk} 1800 N/mm ²
f _{ctk} 0,15	f _{ctk} 0,15
E 16700 N/mm ²	E 16700 N/mm ²

Spine di solai adiacenti FEM
per solai con luci da 7 a 10m

Classe d'esposizione: XC3	Classe d'esposizione: XC3
C _{45/55} f _{ck} ≥ 40 MPa f _{td} ≥ 55 MPa	C _{45/55} f _{ck} ≥ 40 MPa f _{td} ≥ 55 MPa
Classe minima di consistenza: S1	Classe minima di consistenza: S1
Ci getto integrativo: C32/50	Ci getto integrativo: C32/50
Armatura laterale: R450C	Armatura laterale: R450C
Tredici: f _{yk} 1800 N/mm ²	Tredici: f _{yk} 1800 N/mm ²
f _{ctk} 0,15	f _{ctk} 0,15
E 16700 N/mm ²	E 16700 N/mm ²

TIPOLOGIE DI CALCESTRUZZO - OPERE IN ELEVAZIONE

	CALCESTRUZZO GETTATO IN OPERA		CALCESTRUZZO PREFABBRICATO PRECOMPRESO
	CALCESTRUZZO PREFABBRICATO		NODO IN UMIDO

Finanziato dall'Unione Europea NextGenerationEU

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Italia

Finanziato dal Unione Europea dell'iniziativa NextGenerationEU
Misura M2C2 - 4.2 Sviluppo trasporto rapido di Massa

COMMITTENTE: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO ALBERTO BITOSSÌ
IL DIRETTORE ESECUTORE DEL CONTRATTO ANTONIO ROSSA

PROGETTAZIONE DEFINITIVA DEL SISTEMA DEGLI ASSI DI FORZA PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE (RETE FIOVIARIA E STRUTTURE CONNESSE)

PROGETTAZIONE: MANDATARIA

MANDANTE: MANDANTE

MANDANTE

ITALFERR SpA

PROGETTAZIONE STRUTTURALE

RIMESSA STAGLIENO

PLANIMETRIA GENERALE SCAVI

SCALA: Come indicato

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
Dott. Ing.

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERADISCIPLINA	PROGR.	REV.
E21D	05	D	21	P9	FA1500	102	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione a seguito CdS		26.06.23	R. Lupo	26.06.23	R. Lema	26.06.23	A. Peresio

Nome file: E21D05021P9FA1500101 A

n. Elab.: 141a