

TABELLA MATERIALI

VIADOTTI V102

CALCESTRUZZI

Tipo Calcestruzzo	Campi di Impiego	Classe di esposizione ambientale (UNI EN 206)	Condizioni ambientali (NTC 2008)	Rapporto a/c max (UNI EN 206)	Classe di resistenza C(fck/Rck)	Classe di consistenza S5	Tipo di cemento CEM I±V	Dmax inerti (mm)	Copriferro minimo (mm)
A 1	Impalcato: Travi prefabbricate in c.a.p. pre-tese	XC4	Aggressive	0.45	C45/55 C40/50(1)	S5	CEM I±V	20	Armatura ordinaria: 50 (2) Trefoli: max(3φtr+10; 60) (2)
B	1 Predalles con funzioni strutturali	XC3	Ordinarie	0.45	C35/45	S4	CEM I±V	20	25
	3 Predalles senza funzioni strutturali	XC1	Ordinarie	0.55	C25/30	S3-S4	CEM III±V	20	max(φinf; 20) (3)
	3 Cunette prefabbricate, Canalette portacavi prefabbricate	XC1	Ordinarie	0.55	C25/30	S3-S4	CEM III±V	20	40
	3 Elementi prefabbricati senza funzioni strutturali, Velelte prefabbricate	XC1	Ordinarie	0.55	C25/30	S3-S4	CEM III±V	20	35
C	1 Impalcato in c.a. ordinari	XC4	Aggressive	0.50	C32/40	S3-S4	CEM III±V	25	50 (2)
	1 Solette in c.a. gettate in opera in elevazione	XC4	Aggressive	0.50	C32/40	S3-S4	CEM III±V	20	45 (2)
	2 Elevazione pile e spalle	XC4	Aggressive	0.50	C32/40	S3-S4	CEM III±V	25	50 (2)
	2 Baggiali, pulvini e ritegni	XC4	Aggressive	0.50	C32/40	S3-S4	CEM III±V	25	50 (2)
G	2 Strutture in c.a. in elevazione	XC4	Aggressive	0.50	C32/40	S3-S4	CEM III±V	25	50 (2)
	2 Fondazioni pile e spalle	XC2	Ordinarie	0.60	C28/35	S4	CEM III±V	25	40
H	2 Solettoni di fondazione, Fondazioni armate	XC2	Ordinarie	0.60	C25/30	S3-S4	CEM III±V	25	40
	1 Pali di paratie o opere di sostegno, Diaframmi e relativi cordoli di collegamento gettati in opera	XC2	Ordinarie	0.60	C25/30	S4-S5	CEM III±V	32	60
I	2 Pali di fondazione gettati in opera	XC2	Ordinarie	0.60	C25/30	S4-S5	CEM III±V	32	60
	1 Magrone di riempimento e livellamento	X0	Ordinarie	-	C12/15	---	CEM I±V	---	---

Note:
 1) Classe di resistenza minima al rilascio dei trefoli
 2) Copriferro aumentato di 10mm rispetto al valore minimo previsto dal Manuale di Progettazione, in quanto elemento ricadente in condizioni ambientali aggressive
 3) Per l'armatura in opera sopra le predalles senza funzioni strutturali, disporre distanziatori h=20mm

ACCIAIO PER C.A. E C.A.P.

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO	Barre saldabili tipo B450C fyk ≥ 450Mpa ftk ≥ 540Mpa 1.15 ≤ ftk/fyk < 1.35 fyk= tensione caratteristica di snervamento ftk= tensione caratteristica di rottura	
ACCIAIO IN RETE ELETTRISALDATA	Tipo B450A	
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO		
- TREFOLI PER IMPALCATI PRE-TESI	Area nominale singolo trefolo Tensione caratteristica di rottura Tensione caratteristica allo 0.1% di deformazione totale Tensione utile al rilascio dei trefoli Modulo elastico Perdita per rilassamento a 1000h dopo la messa in tensione	140mm ² (0.6") fptk ≥ 1860 MPa f0.1k ≥ 1670 MPa σpi ≥ 1350 MPa Es = 195000 MPa ρ ≤ 2.5%

TIRANTI E DRENI

ACCIAIO ARMONICO IN TREFOLI DA 0.6" PER TIRANTI

- DIAMETRO NOMINALE : 0.6"
- SEZIONE NOMINALE : 139 mm²
- TENSIONE CARATTERISTICA ALL'1% DELL'ALLUNGAMENTO : 1670 MPa
- TENSIONE CARATTERISTICA A ROTTURA : 1860 MPa

MALTA DI INIEZIONE PER TIRANTI

- RESISTENZA MINIMA CILINDRICA A 28 GG : 25 MPa

DRENI

- TUBI IN PVC MICROFESSURATO RIVESTITO IN GEOTESSILE
- PESO GEOTESSILE ≥ 150 g/mq
- SPESSORE GEOTESSILE ≥ 5 mm
- DIAMETRO ESTERNO TUBO : 88.9 mm X 5 mm
- PREFORO F125 mm LUNGHEZZA MINIMA ≥ 5 m

MALTE E RESINE

RESINA EPOSSIDICA

LA RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGI, secondo il "CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI" di RFI (PARTE II - SEZIONE 6 OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO E IN ACCIAIO).

MALTA CEMENTIZIA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO PER ALLETTAMENTO e/o SIGILLATURA FORI

secondo il "CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI" di RFI (PARTE II - SEZIONE 6 OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO E IN ACCIAIO).

IMPALCATI METALLICI

ACCIAIO:

ACCIAIO S355J0 UNI EN 10025 Per profilati e lamiere
 ACCIAIO S355J2 UNI EN 10025 Per travi ed elementi saldati

ACCIAIO S 235 JR+ C450 ST37/3K fy>=350 N/mm² Per pioli
 fm>=450 N/mm² EN 13918

ACCIAIO S460NL UNI EN 10025 Per pendini ponti ad arco

CALCESTRUZZO SOLETTA

- vedi GETTI IN OPERA -

APPARECCHI DI APPOGGIO

SI RIMANDA AGLI ELABORATI SPECIFICI DI DETTAGLIO E AL "CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI" di RFI, (PARTE II - SEZIONE 12 PONTI, VIADOTTI, SOTTOVIA E CAVALCAVIA).

BULLONI:

- Viti classe 8.8 UNI EN ISO 898-1, UNI EN 14399-4
- Dadi classe 8 UNI EN 20898-2, UNI EN 14399-4
- Rosette Acciaio C 50 UNI EN 10083-2, temperato e rinvenuto HRC 32+40, UNI EN 14399-6
- Piastrine Acciaio C 50 UNI EN 10083-2, temperato e rinvenuto HRC 32+40, UNI EN 14399-6

GIOCO FORO BULLONE - STRUTTURE PRINCIPALI:

- 0.3 mm (compresa tolleranza della vite)

GIOCO FORO BULLONE - GRIGLIATI E STRUTTURE PROVVISORIE

- BULLONE FINO A M20 +1 mm (compresa tolleranza della vite)
- BULLONE OLTRE A M20 +1,5 mm (compresa tolleranza della vite)

SALDATURE:

Secondo: "CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI" di RFI, (PARTE II - SEZIONE 12 PONTI, VIADOTTI, SOTTOVIA E CAVALCAVIA).

VERNICIATURA:

Secondo il "CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI" di RFI (PARTE II - SEZIONE 6 OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO E IN ACCIAIO).

NOTE GENERALI:

Approvvigionamento, collaudo e controllo delle lavorazioni di officina dei materiali, nonché controlli da eseguire durante l'accettazione provvisoria e montaggio in opera della struttura, in accordo al capitolato generale tecnico delle opere civili di RFI "parte II sezione 6 e sezione 12".

tutti gli elementi lavorati dovranno essere controllati ed accettati in in accordo al capitolato generale tecnico delle opere civili di RFI "parte II sezione 6 e sezione 12" e alla uni en 1090-2 (classe di esecuzione exc3 eccetto camminamenti e grigliati per i quali, come previsto sull'appendice b, si puo' utilizzare la classe di esecuzione exc2).

COMMITTENTE: 

PROGETTAZIONE: 

CUP: J47I0900030009

U.O. OPERE CIVILI e GESTIONE DELLE VARIANTI

PROGETTO DEFINITIVO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA
FASE 2 - QUADRUPPLICAMENTO PIEVE EMANUELE - PAVIA

PONTE SUL NAVIGLIO PAVESE
 MATERIALI E PRESCRIZIONI GENERALI

SCALA: _____

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NM02 20 D 09 QZ V10200 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Definitiva		11/09/2010		11/09/2010		11/09/2010		11/09/2010

File: H:\K22\09\QZ\VIADOTTI\A.DWG n. Elab.: