

TABELLA MATERIALI

VIADOTTI V101, V102, V103, V104, V105, V106, V107, V108, V109

GETTI IN OPERA

CALCESTRUZZO MAGRO E GETTO DI LIVELLAMENTO

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C12/15
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : X0

CALCESTRUZZO PALI DI FONDAZIONE, CORDOLI OPERE PROVVISORIALI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C25/30
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.60
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC2
- COPRIFERRO MINIMO = 60 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 32 mm

CALCESTRUZZO FONDAZIONE PILE, SPALLE E SOLETTONI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C28/35
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.60
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC2
- COPRIFERRO = 40 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

CALCESTRUZZO ELEVAZIONE PILE (COMPRESI PULVINI, BAGGIOLI E RITEGNI), SPALLE E STRUTTURE SCATOLARI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 40 mm (*)
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

CALCESTRUZZO SOLETTE IMPALCATO

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 40 mm (*)
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER CALCESTRUZZO ARMATO

- IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica f_{yk} ≥ 450 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura f_{tk} ≥ 540 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura 1.15 ≤ f_{tk}/f_{yk} < 1.35

(*) : I VALORI DI COPRIFERRO RIPORTATI SI RIFERISCONO AD OPERE CON VITA NOMINALE DI 75 ANNI. PER COSTRUZIONI CON VITA NOMINALE DI 100 ANNI TALI VALORI DOVRANNO ESSERE AUMENTATI DI 5 mm.

TRAVI IN C.A.P.

CALCESTRUZZO TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C45/55
- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA AL RILASCIO DEI TREFOLI C40/50
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.45
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S5
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO MINIMO ARMATURA ORDINARIA : 35 mm (*)
- COPRIFERRO TREFOLI : 50 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ARMONICO STABILIZZATO PER TREFOLI DA 0.6"

- TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA F_{ptk} = 1860 MPa
- TENSIONE CARATTERISTICA ALL'1% DI DEFORMAZIONE TOTALE F_{p(0.1)k} = 1670 MPa
- TENSIONE UTILE ALL'ATTO DEL RILASCIO TREFOLI σ_{pi} = 1350 MPa
- AREA NOMINALE SINGOLO TREFOLO A = 140 mm²
- MODULO DI ELASTICITA' E = 195000 MPa
- PERDITA PER RILASSAMENTO A 1000h DOPO LA MESSA IN TENSIONE ρ ≤ 2.5%

(*) : I VALORI DI COPRIFERRO RIPORTATI SI RIFERISCONO AD OPERE CON VITA NOMINALE DI 75 ANNI. PER COSTRUZIONI CON VITA NOMINALE DI 100 ANNI TALI VALORI DOVRANNO ESSERE AUMENTATI DI 5 mm.

PREDALLE (senza funzioni strutturali)

CALCESTRUZZO PREDALLE

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 35 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER PREDALLE

- IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica f_{yk} ≥ 450 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura f_{tk} ≥ 540 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura 1.15 ≤ f_{tk}/f_{yk} < 1.35

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

IMPALCATI METALLICI

ACCIAIO:

- ACCIAIO S355J0 UNI EN 10025 Per profili e lamiera
ACCIAIO S355J2 UNI EN 10025 Per travi ed elementi saldati

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

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 exc4 eccetto camminamenti e grigliati per i quali, come previsto sull'appendice b, si puo' utilizzare la classe di esecuzione exc2).

VELETTE PREFABBRICATE

CALCESTRUZZO VELETTE PREFABBRICATE

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C35/45
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 35 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER VELETTE PREFABBRICATE

- IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica f_{yk} ≥ 450 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura f_{tk} ≥ 540 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura 1.15 ≤ f_{tk}/f_{yk} < 1.35

CUNETTE CANALETTE E CORDOLI

CALCESTRUZZO CUNETTE CANALETTE E CORDOLI

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 35 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER CUNETTE CANALETTE E CORDOLI

- IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica f_{yk} ≥ 450 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura f_{tk} ≥ 540 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura 1.15 ≤ f_{tk}/f_{yk} < 1.35

CANALETTE PORTACAVI ED ALTRI ELEMENTI PREFABBRICATI SENZA FUNZIONI STRUTTURALI

CALCESTRUZZO CANALETTE ED ELEM. PREFABBR.

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C : ≤ 0.50
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC4
- COPRIFERRO = 35 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

ACCIAIO ORDINARIO PER CANALETTE ED ELEM. PREFABBR.

- IN BARRE E RETI ELETTROSALDATE B450C saldabile che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica f_{yk} ≥ 450 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura f_{tk} ≥ 540 N/mm²
 - Tensione caratteristica a rottura 1.15 ≤ f_{tk}/f_{yk} < 1.35

MALTE E RESINE

RESINA EPOSSIDICA

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 ALLETAMENTO 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).

TABELLA INCIDENZE E LUNGHEZZE PALI (V101-V109)									
Viadotto	N.	Sp. (m)	Prof. (m)	Incidenza (gradi)	Prof. (m)	Resistenza (N/mm ²)	Spigoli e Angoli (mm)	Col. (m)	Col. (m)
V101	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
V102	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
V103	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
V104	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
V105	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100
	PA	1	1.00	30	1.00	110	100	100	100

COMMITTENTE:  **RFI**
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:  **ITALFER**
SERVIZIO TECNICO FERROVIE ITALIANE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. OPERE CIVILI E GESTIONE DELLE VARIANTI
PROGETTO DEFINITIVO
TRATTA DITTAINO - CATENANUOVA (LOTTO 5)

OPERE PRINCIPALI - PONTI E VIADOTTI
V101 - ELABORATI GENERALI VIADOTTI (V101-V109)
MATERIALI, INCIDENZE DI ARMATURA E PRESCRIZIONI GENERALI

SCALA: _____

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV.
RS3E 50 D 09 QZ V101000 002 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore	Verificatore
A	Emissione esecuzione	S. Scuderi	14/04/2011	[firma]	14/04/2011	[firma]	14/04/2011	[firma]	[firma]

File: RS3E10092\20000002A.dwg n. Esb.: 1/01