

### CALCESTRUZZO GETTATO IN OPERA

#### CALCESTRUZZO MAGRO GETTO DI LIVELLAMENTO : C12/15

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C12/15
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : X0

#### CALCESTRUZZO PALI E CORDOLI : C25/30

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C25/30
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.60$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC2
- COPRIFERRO = 6 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 32 mm

#### CALCESTRUZZO FONDAZIONE PILE E SPALLE: C28/35

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C28/35
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.50$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC2
- COPRIFERRO = 4 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

#### CALCESTRUZZO ELEVAZIONE PILE E SPALLE: C32/40

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.50$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC3
- COPRIFERRO = 4 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

#### CALCESTRUZZO TRAVERSI GETTATI IN OPERA: C32/40

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM III+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.50$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC3
- COPRIFERRO = 4 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 25 mm

#### CALCESTRUZZO SOLETTA GETTATA IN OPERA: C32/40

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.50$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC3
- COPRIFERRO = 4 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

#### ACCIAIO ORDINARIO PER CALCESTRUZZO ARMATO :

- ARMATURA ORDINARIA : B 450C SALDABILE
- che presenta le seguenti caratteristiche :
- Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$
- Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$
- $1.15 \leq f_{tk}/f_{yk} < 1.35$

### CALCESTRUZZO TRAVI IN C.A.P

#### CALCESTRUZZO TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.: C45/55

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C45/55
- CONFORME UNI-EN 206-1
- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA AL RILASCIO DEI TREFOLI C40/50
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.45$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S5
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XC3
- COPRIFERRO MINIMO ARMATURA ORDINARIA : 30 mm
- COPRIFERRO TREFOLI : 50 mm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 20 mm

#### ACCIAIO ARMONICO STABILIZZATO PER TREFOLI DA 0.6"

TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA  $F_{ptk} = 1880 \text{ MPa}$   
 TENSIONE CARATTERISTICA ALL'1% DI DEFORMAZIONE TOTALE  $F_{p(0.1)k} = 1670 \text{ MPa}$   
 TENSIONE UTILE ALL'ATTO DEL RILASCIO TREFOLI  $r_{pi} = 1350 \text{ MPa}$   
 AREA NOMINALE SINGOLO TREFOLO  $A = 140 \text{ mm}^2$   
 MODULO DI ELASTICITA'  $E = 195000 \text{ MPa}$   
 PERDITA PER RILASSAMENTO A 1000h DOPO LA MESSA IN TENSIONE  $p \leq 2.5\%$

#### ACCIAIO IN BARRE DYWIDAG PER POST TENSIONE TRAVERSI

TIPO Y 1050  
 CONFORME ALLE LINEE GUIDA ETAG 013  
 TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA  $F_{ptk} \geq 1050 \text{ MPa}$   
 TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVAMENTO  $F_{pyk} \geq 950 \text{ MPa}$   
 TENSIONE INIZIALE ALL'ATTO DELLA TESATURA  $r_{pi} = 787.5 \text{ MPa}$   
 DIAMETRO NOMINALE BARRA  $d = 36 \text{ mm}$   
 AREA NOMINALE BARRA  $A = 1018 \text{ mm}^2$   
 MODULO DI ELASTICITA'  $E = 195000 \text{ MPa}$

#### GUAINA FORI TRAVERSI

- GUAINA IN METALLO CORRUGATO  
 DIAMETRO ESTERNO 56 mm  
 SPESSORE 5 mm

#### MALTA PER INIEZIONE GUAINA BARRA DYWIDAG

- IN ACCORDO CON ETAG 013

#### MALTA CEMENTIZIA REOPLASTICA COLABILE A RITIRO

#### COMPENSATO PER SIGILLATURA FORI DI SOLLEVAMENTO TRAVI

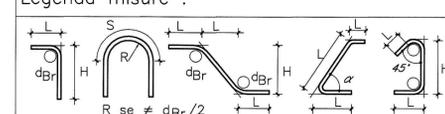
- PRODOTTO PREMISCELATO TIPO EMACO S100 O EQUIVALENTE 100 Kg  
 - ACQUA 13,3/16,7 L  
 - AGGREGATO 30/40 Kg

#### ACCIAIO ORDINARIO PER TRAVE PREFABBRICATA

- ARMATURA ORDINARIA : B 450C SALDABILE  
 che presenta le seguenti caratteristiche :  
 Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$   
 Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$   
 $1.15 \leq f_{tk}/f_{yk} < 1.35$

#### TABELLA PIEGA FERRI D.M.2008

Legenda misure :



Diametro piegature $d_{Br}$ :	
$\phi$ Barra $< \phi 12$	$d_{Br} = 4\phi$
$\phi$ Barra $\phi 12 \leq \phi \leq \phi 16$	$d_{Br} = 5\phi$
$\phi$ Barra $\phi 16 < \phi \leq \phi 25$	$d_{Br} = 8\phi$
$\phi$ Barra $\phi 25 < \phi \leq \phi 40$	$d_{Br} = 10\phi$

### CALCESTRUZZO PREDALLE

#### CALCESTRUZZO PREDALLE: C32/40

- CLASSE DI RESISTENZA MINIMA C32/40
- CONFORME UNI-EN 206-1
- TIPO CEMENTO CEM I+V
- RAPPORTO A/C :  $\leq 0.50$
- CLASSE MINIMA DI CONSISTENZA : S4
- CLASSE DI ESPOSIZIONE AMBIENTALE : XA1
- COPRIFERRO = 3.5 cm
- DIAMETRO MASSIMO INERTI : 15 mm

### MICROPALI

#### ACCIAIO ARMATURA MICROPALO: S275JR

#### MALTE DI INIEZIONE

- MISCELE DI INIEZIONE MICROPALI

#### FORMAZIONE GUAINA (INIEZIONE DI PRIMA FASE A GRAVITA')

- CEMENTO 325  
 - RAPPORTO A/C  $< 0.5$   
 - EVENTUALE ADDITIVO FLUIDIFICANTE

#### FORMAZIONE BULBO (INIEZIONE SELETTIVA DI SECONDA FASE, PRESSIONE DI PICCO 1000KPa, PRESSIONE RESIDUA 500+600KPa)

- CEMENTO 325  
 - RAPPORTO A/C  $< 0.6$   
 - EVENTUALE ADDITIVO FLUIDIFICANTE

### ELABORATI DI RIFERIMENTO

DESCRIZIONE

CODICE

NOTA:

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIRETTICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. PRODUZIONE SUD - ISOLE

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA CATENANUOVA - RADDUSA AGIRA

Nuova viabilità al km 13+000

TABELLA MATERIALI E PRESCRIZIONI

SCALA:

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

RS0T 00 D 78 DM IV0100 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMMISSIONE DEFINITIVA	<i>[Signature]</i>	Marzo 2015	<i>[Signature]</i>	Marzo 2015	<i>[Signature]</i>	Marzo 2015	D. Tiberti	Marzo 2015



File: RS0T00D78DMV0100001A.DWG