

### CEMENTO ARMATO STRUTTURALE

**CALCESTRUZZO MAGRO**  
- Classe di esposizione ambientale: X0 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C12/15

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
- Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C25/30  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER ELEVAZIONI**  
- Classe di esposizione ambientale: XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER LASTRE TRALCIATE IMPALCATO**  
- Classe di esposizione ambientale: XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C35/45  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER BAGGIOLI**  
- Classe di esposizione ambientale: XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER CORDOLI IMPALCATO**  
- Classe di esposizione ambientale: XS1-XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

**CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOLETTE IMPALCATO**  
- Classe di esposizione ambientale: XF4-XS1 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)  
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40  
- Rapporto A/C massimo: 0,50  
- Classe di consistenza: S4  
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

### ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Per le armature metalliche si adottano tendini in acciaio del tipo B450C controllato in stabilimento che presentano le seguenti caratteristiche:

Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$

Tensione caratteristica a rottura  $f_{tk} = 540 \text{ N/mm}^2$

Resistenza di calcolo  $f_{yd} = f_{yk}/\gamma_s = 450/1,15 = 391,30 \text{ N/mm}^2$

Deformazione caratteristica al carico massimo  $\epsilon_{uk} = 7,5 \%$

### COPRIFERRO

- Copriferro nominale :  $C_{nom} = C_{min} + h$

- FONDAZIONI : Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 40 mm
- ELEVAZIONI : Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 45 mm
- TRAVI PREFABBRICATE : Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 40 mm
- SOLETTA IMPALCATO : Copriferro minimo ( $C_{min}$ ) = 40 mm
- Tolleranza ( $h$ ) = 5 mm

### ACCIAIO CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO

#### ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO TIPO CORTEIN

- Elementi composti per saldatura :  
acciaio S355J2G3 (ex 510 D) per spessori  $\leq 40 \text{ mm}$  (UNI EN 10025)  
acciaio S355K2G3 (ex 510 DD) per spessori  $> 40 \text{ mm}$  (UNI EN 10025)
- Elementi non saldati :  
acciaio S355J0 (ex 510 C) (UNI EN 10025)

### BULLONI

UNI 3740 e 20898 parte I e II  
Giunzioni ad attrito (travi principali) ed a taglio (controtravi e diaframmi) :

Viti : classe 10.9 (UNI EN ISO 898-1:2001)

Dadi : classe 10 (UNI EN ISO 20898-2:1994)

Rosette : acciaio C50 EN10083 (HRC 32-40) (UNI EN ISO 10083-2:2006)

-Le giunzioni bullonate ad attrito dovranno prevedere coefficiente di attrito  $\mu=0,3$  e coppie di serraggio secondo D.M. 14/01/2008

-I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dado

-Fori per bulloni secondo D.M. 14/01/2008

### PIOLI

Secondo UNI EN ISO 13918

Pioli tipo Nelson (per  $\phi$  e H vedere elaborati grafici)

Acciaio ST 37-3K (S235J2G3+C450)

Snervamento :  $f_y \geq 350 \text{ N/mm}^2$

Rottura :  $f_u \geq 450 \text{ N/mm}^2$

Allungamento :  $A \geq 15\%$

Strizione :  $Z \geq 50\%$

### SALDATURE

Secondo D.M. 14/01/2008

-Dove non diversamente specificato si prevedono saldature a cordone d'angolo di lato pari a 0,7 per lo spessore minimo da collegare se su entrambi i lati e di lato pari allo spessore minimo da collegare se su un solo lato

-Tutti i cordoni devono essere sigillati sul contorno.

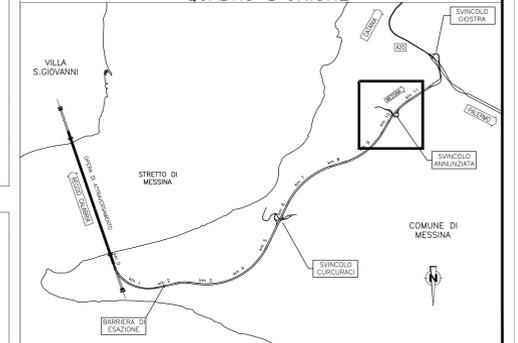
-Per i giunti a pieno penetrazione le lamiere dovranno essere preventivamente preparate con opportuno cianfrino.

### NOTE GENERALI

#### LEGENDA SOTTOSERVIZI

- IMP. TELEFONICI IN RAME TELECOM (INTERRATI)
- IMP. TELEFONICI IN RAME TELECOM (AEREI)
- IMP. TELEFONICI F.O. REGIONALE (INTERRATI)
- RETE FOGNARIA COMUNALE
- RETE ACQUEDOTTO COMUNALE
- RETE GASDOTTO COMUNALE
- RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA COMUNALE

### QUADRO D'UNIONE



**Stretto di Messina**

Concessionario per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Corrente  
Organo di Diritto Pubblico  
(Legge n° 1158 del 12 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)



### PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA

#### PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGIATO S.p.A. (Mandatataria)  
SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandatataria)  
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatataria)  
SACYR S.A.U. (Mandatataria)  
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandatataria)  
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatataria)

IL PROGETTISTA Dott. Ing. F. Colli Ordine Ingegneri Milano n° 20355	IL CONTRAENTE GENERALE Project Manager (Ing. P.P. Marchesetti)	STRETTO DI MESSINA Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Timmerghini)	STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Cicco)
--	--	--	---

### COLLEGAMENTI SICILIA

OPERE D'ARTE MAGGIORI  
SVINCOLO ANNUNZIATA  
VIADOTTO - RAMPA 1  
PIANTA DELL'OPERA, PROSPETTO E SEZIONI TRASVERSALI

SS0812\_F01

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	R.CATARENA	S. SCUTO	F. COLLA

NOME DEL FILE: SS0812\_F01.dwg