



**CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO**

Elemento Strutturale	Spessore minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	-	-	-	-
PALI	5.0	C35/45	XD3	S3 - S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C35/45	XD3	S3 - S4
ELEVAZIONE SPALLE	3.5	C28/35	XF2	S3 - S4
ELEVAZIONE PILE E PULVINI	3.5	C28/35	XF2	S3 - S4
BAGGIOLI	3.0	C35/45	XF2	S4
SOLETTA IMPALCATO	3.0	C32/40	XC4	S4
CORDOLI E MARCIAPIEDI	3.0	C32/40	XF2	S4
PREDALLES	3.0	C32/40	XC4	S4
VELETTE	3.0	C32/40	XF4	S4

**ARMATURE PER C.A.**

ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

- B450C
- $f_y/f_{yk} \leq 1.35$
- $(f_t/f_y)$  medio  $\geq 1.13$

$f_y$  = Singolo valore tensione di snervamento  
 $f_{yk}$  = Valore caratteristico di riferimento  
 $f_t$  = Singolo valore tensione di rottura

**CARPENTERIA METALLICA**

**TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSALI**

- ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori fino a 40 mm)
- ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori da 40 mm a 80 mm)
- ACCIAIO EN 10025-5 S355NLW+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori maggiori di 80 mm)

**CONTROTRAVI** (comprese le piastre di collegamento bullonate)

- ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten")

**PIDOLI**

Tipo "Nelson" #22  
 Acciaio tipo S235J2+K450 secondo EN ISO 13918

**BULLONI AD ALTA RESISTENZA**

Bulloni ad Alta Resistenza per giunzioni ad attrito conformi alle specifiche contenute nel p.to 11.3.4.5.2 del D.M. 14.01.2008:

- VITI cl. 10.9
- DADI classe 10
- RONDELLE C 50
- I bulloni dovranno essere montati con una rasetta sotto la testa dello vite e una rasetta sotto il dado;
- I bulloni dovranno essere contraffessati con le indicazioni del produttore e la classe di resistenza;
- I bulloni disposti verticalmente avranno la testa dello vite rivolta verso l'alto e il dado verso il basso

**SALDATURE**

SALDATURE: procedimenti di saldatura omologati e qualificati secondo D.M. 14.01.2008.

- Tutte le giunzioni per il unione dei corci delle TRAVI PRINCIPALI saranno eseguite con saldature a testa a completa penetrazione di 1° classe

**NOTE CARPENTERIA METALLICA**

- LE TRAVI PRINCIPALI SARANNO INTERAMENTE SALDATE E SECCURAMENTE CON CONTINUA L'ANDAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE
- I TRAVI INTERI DI PILA E DI SPALLA SARANNO COLLEGATI ALLE TRAVI PRINCIPALI CON GIUNZIONI SALDATE
- I GIUNTI DI SALDATURA ESEGUITI IN CANTIERE DOVRANNO ESSERE TRATTATI ESEGUENDO UNA PULIZIA DELLA SUPERFICIE PER RIMUOVERE EVENTUALI SCORIE DI SALDATURA E QUINDI APPLICANDO IL CICLO DI VERNICIATURA COMPLETO SOVRAPPONENDOSI ALLE MANI GIÀ ESEGUITE IN OFFICINA PER UNA LUNGHEZZA DI 3 CM CIRCA. LA QUARTA MANO DI VERNICE DOVRÀ ESSERE APPLICATA IN CANTIERE SOLAMENTE ALLA FINE DEL MONTAGGIO DELLE STRUTTURE ED ESEGUITA SOLO DOPO AVER COMPLETATO IL NECESSARIO CICLO DELLE PARTI DANNEGGIATE DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO
- LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE SPORASATE CON SOLVENTE COMPATIBILE CON LE VERNICI ADOTTATE, PRIMA DI ESSERE SOTTOPOSTE ALLO STESSO CICLO DI VERNICIATURA PREVISTO PER LE STRUTTURE PRINCIPALI

**ANAS S.p.A.**  
 DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

**PA 12/09**  
 CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA  
 ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19  
 S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"  
 AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001  
 Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

**PROGETTO ESECUTIVO**

Contratte Generale: **Empedocle S.p.A.**

**OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
**VIADOTTI**  
 Viadotto Salso  
 Pianta fondazioni - Tav. 3/4

Codice Unico Progetto (CUP): F91B0900070001  
 Codice Elaborato: **PA12\_09 - E 1 5 8 | V I 2 | 1 5 | V I 1 | 5 | 3 | P 9 | 2 4 0 | B** Scala: 1:200

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
A	Aprile 2011	EMMISSIONE	T. FASOLO	F. NIRELLI	M. LFI	P. PAGLINI

Responsabile dei procedimenti: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **ATAI LUCA SENIGALLA**  
 Ordine degli Ingegneri di Firenze N° 4393

Il Consulente Specialistico: **STI ITALIA S.p.A.**  
 Direzione Tecnica  
 Ing. Daniele Zini Bassani  
 Provincia di Roma n. 2089

Il Geologo: **ING. GIUSEPPE D'ANGELO MAURIZIO**  
 N° 1600

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **ING. ROBERTO VENTURA**  
 Ordine degli Ingegneri di Roma N° 14447

Il Direttore dei lavori: **ING. PEPPINO MARRAS**  
 Ordine degli Ingegneri di Roma N° 14447