



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO				
Elemento Strutturale	Copri ferro (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	-	C12/15	-	-
PALI	5.0	C32/40	XA2	S3 - S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C32/40	XA2	S3 - S4
ELEVAZIONE SPALLE	3.5	C25/30	XF2	S3 - S4
ELEVAZIONE PILE E PULVINI	3.5	C25/30	XF2	S3 - S4
BAGGIOLI	3.0	C35/45	XF2	S4
SOLETTA IMPALCATO	3.0	C32/40	XC4	S4
COROLI E MARCIAPEDI	3.0	C32/40	XF2	S4
PREDALLES	3.0	C32/40	XC4	S4
VELETTE	3.0	C32/40	XF4	S4

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.					
Trave C.A.P.	Copri ferro (cm)	Classi di resistenza (MPa)	R <sub>yk</sub> (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
TRAVE C.A.P.	3.0	C45/55	45.0	XC4	S4

**ARMATURE PER C.A.**

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

- B450C
- $f_y/f_{yk} \leq 1.35$
- $(f_t/f_y)$  medio  $\geq 1.15$

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

**ACCIAIO ARMONICO PER C.A.P.**

ACCIAIO TREFOLI DI PRECOMPRESSIONE 6/10° STANDARD:

- $f_{cm} = 1860$  MPa (Tensione caratteristica di rottura)
- $f_{tm} = 1670$  MPa (Tensione caratteristica all'1% di deform. tot.)
- $A_p = 139$  mmq (Area sezione nominale trefolo)

**CARPENTERIA METALLICA**

TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSALI

- ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori fino a 40 mm)
- ACCIAIO EN 10025-5 S355K2W+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)

CONGIUNTI (comprese le piastre di collegamento bullonate)

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

**PILI**

Tipi "Nelson" #22  
 Acciaio tipo S235J2+C450 secondo EN ISO 13918

**BULLONI AD ALTA RESISTENZA**

Bulloni ad Alta Resistenza per giunzioni ad attrito conformi alle specifiche contenute nel p.to 11.3.4.6.2 del D.M. 14.01.2008:

- Viti cl. 10.9
- DADI classe 10
- RONDELLE C 50
- I bulloni dovranno essere montati con una rosetta sotto la testa della vite e una rosetta sotto il dado;
- I bulloni dovranno essere contrassegnati con le indicazioni del produttore e la classe di resistenza;
- I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della 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 l'unione dei conci delle TRAVI PRINCIPALI saranno eseguite con saldature testa a testa o completa penetrazione di 1° classe.

**NOTE CARPENTERIA METALLICA**

- LE TRAVI PRINCIPALI SARANNO INTERAMENTE SALDATE E SECURANDO CON CONTINUITA' L'ANDAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE
- TRASVERSALI INTERMEDIE DI PILA E DI SPALLA SARANNO COLLEGATE ALLE TRAVI PRINCIPALI CON GIUNZIONI SALDATE
- 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 SOVRAPPONDOSSI ALLE MANI GIÀ ESEGUITE IN OFFICINA PER UNA LUNGHEZZA DI 3 CM CIRCA LA QUARTA MANO DI VERNICE DOVRA ESSERE APPLICATA IN CANTIERE SOLAMENTE ALLA FINE DEL MONTAGGIO DELLE STRUTTURE ED ESEGUITA SOLAMENTE DOPO AVER COMPLETATO IL NECESSARIO CICLO DELLE PARTI DANNEGGIATE DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO.
- LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE SGROSSATE 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**

Contratto Generale: **Empedocle**

**OPERE D'ARTE MAGGIORI VIADOTTI**  
 Viadotto Arenella III  
 Opere Provvisoriali - Dettagli e Armatura

Codice Unico Progetto (CUP): F91B0900070001  
 Codice Elaborato: PA12\_09 - E 157VI214V1142PX092C VARIE

Revisione a seguito di commenti con il Committente

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **DR. LUCA VENTURA**

Il Consulente Specialista: **DR. GIUSEPPE DI GIACOMO**

Il Geologo: **DR. GIUSEPPE DI GIACOMO**

Il Conduttore per la sicurezza in fase di progetto: **DR. MAURIZIO ARAMINI**

Il Direttore dei lavori: **DR. MAURIZIO ARAMINI**