



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO				
Elemento Strutturale	Copertura minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	-	C12/15	-	-
PAI	5.0	C25/30	XC2	S3 - S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C25/30	XC2	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
- $f_y/f_k \leq 1.35$
- $(f_t/f_k)$  medio  $\geq 1.15$

$f_y$  = Singolo valore tensione di snervamento  
 $f_k$  = Valore caratteristico di riferimento  
 $f_t$  = Singolo valore tensione di rottura

**CARPENTERIA METALLICA**

TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSI

- 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)

CONTROVENTI (comprese le piastre di collegamento bullonate)

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

PIOLI

Tipo "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 dello 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 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 l'unione dei corci delle TRAVI PRINCIPALI saranno eseguite con saldature testa a testa a completa penetrazione di 1° classe

NOTE CARPENTERIA METALLICA

- LE TRAVI PRINCIPALI SARANNO INTERAMENTE SALDATE E SEGUIRANNO CON CONTINUA LIVELLAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE
- I TRASVERSI INTEREDI, 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 RIMOVERE 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 SOLAMENTE DOPO AVER COMPLETATO IL NECESSARIO CICLO DELLE PARTI DANEGGATE DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO.
- LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE SOVRASSATE CON SOLVENTE COMPATIBILE CON LE VERNICI ADOTTATE, PRIMA DI ESSERE SOTTOPORTE ALLO STESSO CICLO DI VERNICIATURA PREVISTO PER LE STRUTTURE PRINCIPALI.

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

**PA 12/09**  
**CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO - 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**

Contraente Generale: **Empedocle**

**OPERE D'ARTE MAGGIORI**  
**VIADOTTI**  
**Viadotto BUSITA II**  
 Planimetria con ubicazione dell'opera

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B0900070001

Codice Elaborato: **PA12\_09 - E 150VI207VI07ZPA010C** Scala 1:500

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
C	05/06/2011	Rev. Istruttoria prot. CDG-0141142-P del 19/10/11	T. FASOLO	F. NIRELLI	M. LITI	P. PAGLINI
B	14/09/2011	Revisione a seguito di invio con F. Comibente	T. FASOLO	F. NIRELLI	M. LITI	P. PAGLINI
A	04/04/2011	EMISIONE	T. FASOLO	F. NIRELLI	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **ATA LUCIA S.p.A.**  
 CRONE DEGLI INGEGNERI FIRENZE N° 4933

Il Consulente Specialista: **ATI ITALIA S.p.A.**  
 DIREZIONE TECNICA  
 Ing. Stefano Gianfranceschi  
 Provincia di Roma n. 20859

Il Geologo: **REGIONALE DEI GEOLGICI**  
 DOTT. GEN. D'ANGELO MAURIZIO N. 1507

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **ING. NESSARBO ENRICO**  
 ORDINE INGEGNERI ROMA N. 14833

Il Direttore dei lavori: **ING. PEPPINO MARCO**  
 ORDINE INGEGNERI ROMA N. 14447