



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO				
Elemento Strutturale	Copri ferro minimo (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	C35/45	XA2	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_{tk}) medio ≥ 1.15

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 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)

CONTRORVENTI (compresa le piastre di collegamento bullonate)

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

PICCI

- Tipo "Nelson" ø22
- Acciaio tipo S235J2+G450 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 di classe 10.9
- DADI classe 10
- RONDELLE C 50
- I bulloni dovranno essere montati con una rasetta sotto la testa della vite e una rasetta 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 a completo penetrazione di 1° classe

NOTE CARPENTERIA METALLICA

- LE TRAVI PRINCIPALI SARANNO INTERAMENTE SALDATE E SECURANNO CON CONTINUITA' L'ANDAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE
- I TRAVERSI INTEREDI, DI PILA E DI SPALLA SARANNO COLLEGATI ALLE TRAVI PRINCIPALI CON GIUNZIONI SALDATE
- I GIUNTI DI SALDATURA ESEGUITI IN CANTIERE DOVRANNO ESSERE TRATTATI ESIGUENDO UNA PULIZIA DELLA SUPERFICIE PER RIMOVERE EVENTUALI SCORIE DI SALDATURA E QUINDI APPLICANDO IL CICLO DI VERNICIATURA COMPLETO SOVRAPPONENDOSI ALLE MANI DA ESEGUIRE 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 SOLOMENTE 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.

CARREGGIATA SX	LUNGHEZZA CAMPATE SX	QUOTA PROGETTO	QUOTA INTRADOSSO PUNTO	QUOTA ESTRADOSSO PUNTO	QUOTA TESTA PILA/MURO	ALTEZZA PILA/MURO	ALTEZZA FUSTO/MURO FRONTALE	ALTEZZA TOTALE
PK	ASSE DI TRACCIAMENTO L [m]	QP [m s.l.m.]	Q1 [m s.l.m.]	Q2 [m s.l.m.]	Q3 [m s.l.m.]	H _{pi} [m]	H _{fr} [m]	H [m]
SPA	3146.8550	462.05	462.50	453.14	454.9400	458.65	4.00	4.00
P01	3189.1250	42.300	42.20	461.11	460.95	447.58	457.04	5.86
P02	3253.8100	64.685	64.54	458.91	458.75	435.68	438.18	454.84
P03	3318.4950	64.685	64.54	456.38	456.22	428.65	431.35	452.81
P04	3383.1800	64.685	64.54	450.95	450.79	419.62	421.12	450.98
P05	3447.8650	64.685	64.54	453.40	453.24	415.37	417.87	449.33
P06	3512.5500	64.685	64.54	451.34	451.18	413.10	415.60	447.86
P07	3577.2350	64.685	64.54	450.65	450.50	410.64	413.14	446.60
P08	3641.9200	64.685	64.54	449.57	449.41	408.35	410.85	445.51
P09	3706.6050	64.681	64.54	448.67	448.52	407.45	409.95	444.61
P10	3771.2900	64.709	64.56	447.99	447.84	406.55	409.05	443.71
P11	3835.9750	64.831	64.75	447.43	447.30	405.81	408.31	443.37
P12	3899.1140	64.941	64.80	447.09	446.98	405.27	407.97	443.03
SPB	3943.6300	47.496	47.50	446.97	446.98	405.71	407.91	443.07

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

Contraente Generale: **Empedocle s.p.a.**

OPERE D'ARTE MAGGIORI
VIADOTTI
Viadotto Giulfo
 Prospetto Carreggiata Sx-Tav. 2/3

Codice Unico Progetto (CUP): F91B09000070001
 Codice Elaborato: PA12_09 - E 1 4 4 | V I 2 0 1 | V I 0 1 | Z | P 9 | 0 1 1 | B Scale: 1:200

REV. DATA DESCRIZIONE REDATTO VERIFICATO APPROVATO AUTORIZZATO

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **STY ITALIA S.p.A.**
 Direzione Tecnica
 Ing. Daniele Jona Prasad
 Ordine degli Ingegneri
 Firenze N° 4333

Il Consulente Specialista: **STY ITALIA S.p.A.**
 Direzione Tecnica
 Ing. Daniele Jona Prasad
 Ordine degli Ingegneri
 Provincia di Roma n. 20809

Il Geologo: **ORDINE DEGLI INGEGNERI DEL GEOLOGO**
 Dott. Geol. D'ANGELO MAURIZIO
 N. 1607

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **INGEGNERO SILEO**
 N. 14853

Il Direttore dei lavori: **INGEGNERO MARINO**
 N. 14447