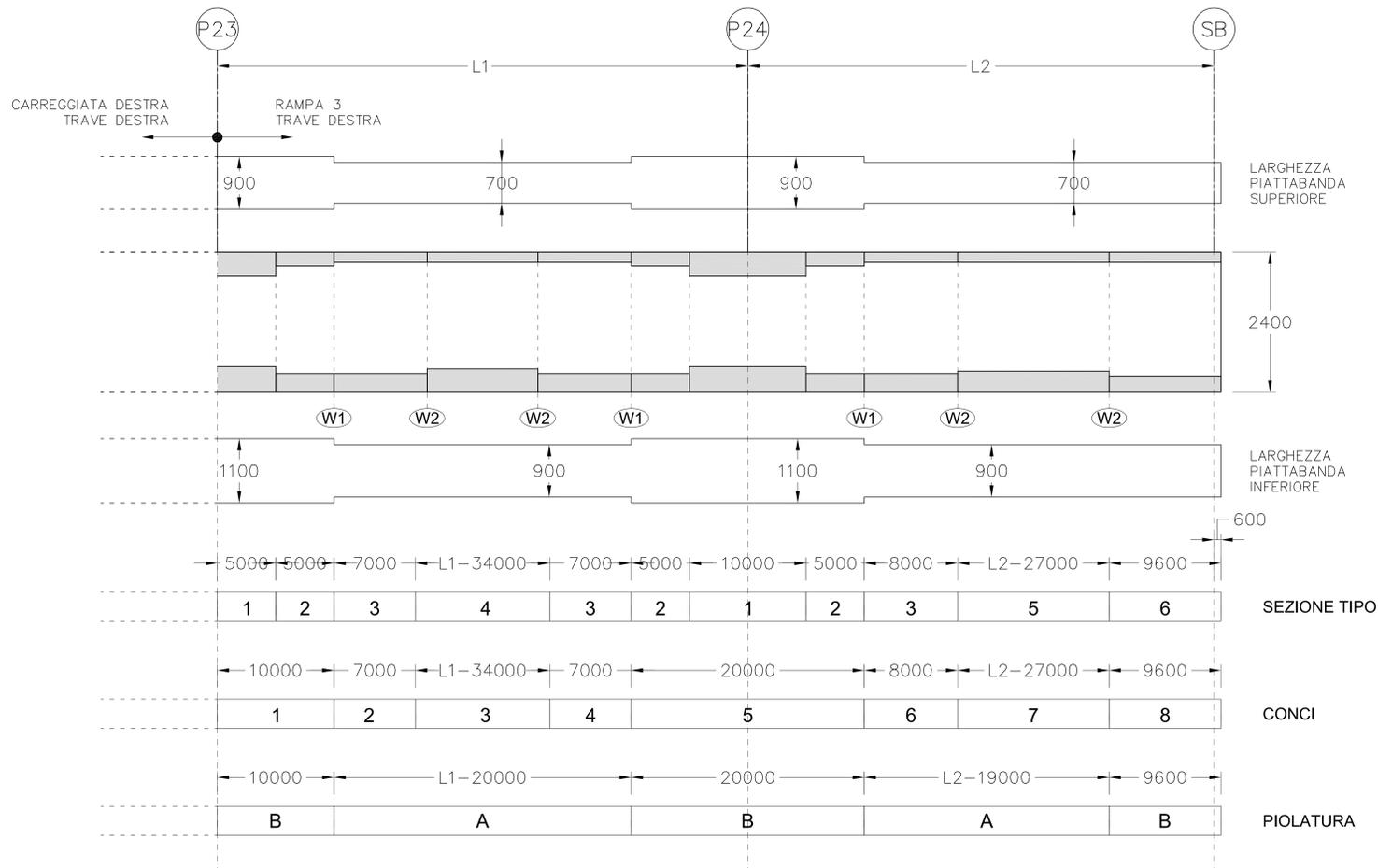


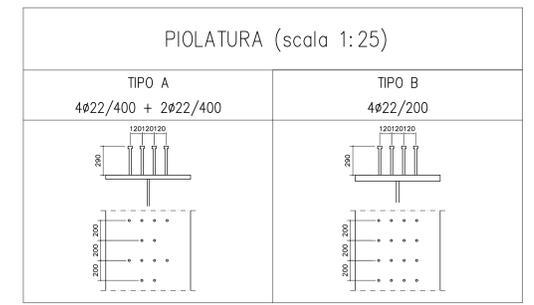
GEOMETRIA TRAVI PRINCIPALI. TRATTO 4 RAMPA 3 - TRAVE DESTRA



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO				
Elemento Strutturale	Copertura minima (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	-	C12/15	-	-
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  
 -  $f_y/f_{yk} < 1.35$   
 -  $(f_t/f_{tk})$  medio  $\geq 1.13$   
 $f_y$  = Singolo valore tensione di snervamento  
 $f_{yk}$  = Valore caratteristico di riferimento  
 $f_t$  = Singolo valore tensione di rottura

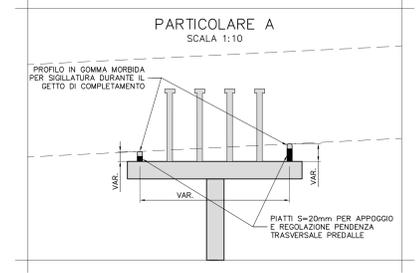
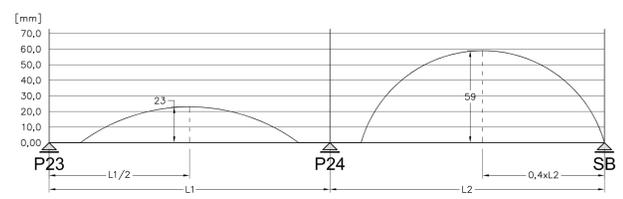
**CARPENTERIA METALLICA**  
**TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSALI**  
 - ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori fino a 40 mm)  
 - ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori da 40 mm a 80 mm)  
 - ACCIAIO EN 10025-5 S355NLW+N (ex Fe510 "Corten") (Spessori maggiori di 80 mm)  
**CONTROVENTI** (comprese le piastre di collegamento bullonate)  
 - ACCIAIO EN 10025-5 S355J2W+N (ex Fe510 "Corten")  
**PILI**  
 Tipo "Nelson" #22  
 Acciaio tipo S235J2+C450 secondo EN ISO 13918  
**BULLONI AD ALTA RESISTENZA**  
 Bulloni ad Alta Resistenza per giunzioni ed 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 SEGURANNO CON CONTRUITA L'ANDAMENTO DEL TRACCIATO STRADALE  
 - I TRASVERSALI INTERMEDI, 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 APLICANDO IL CICLO DI VERNICIATURA COMPLETO  
 SOVRAPPONENDOSI ALLE MANI GIÀ ESEGUITE IN OFFICINA PER UNA LUNGHEZZA DI 3 CM ORCA. LA QUARTA MANO DI VERNICE DOVRÀ ESSERE APLICATA 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 SOGRASSATE CON SOLVENTE COMPATIBILE CON LE VERNICI ADOTTATE, PRIMA DI ESSERE SOTTOPOSTE ALLO STESSO CICLO DI VERNICIATURA PREVISTO PER LE STRUTTURE PRINCIPALI.



LUCI TRATTO 4 RAMPA 3					
N° CAMPATA	L [mm]	Lsx [mm]	Ldx [mm]	AP1	AP2
1	18799	8923	40355	23	24
2	40037	41616	40362	24	SB
Ltotali	-	51139	81317		

Ltotali comprensive delle zone da 600 mm oltre l'asse delle spalle A e B  
**LEGENDA**  
 L = LUCE CAMPATA MISURATA IN ASSE IMPALCATO  
 Lsx = LUCE CAMPATA MISURATA IN ASSE TRAVE SINISTRA  
 Ldx = LUCE CAMPATA MISURATA IN ASSE TRAVE DESTRA  
 AP1 = APPOGGIO INIZIO  
 AP2 = APPOGGIO FINE  
 N.B.: Tutte le misure in "mm"

CONTROFRECCIA TRAVI PRINCIPALI. TRATTO 4 RAMPA 3 - TRAVE DESTRA



**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 Salso  
 Carpenteria Metallica - Carreggiata DX - Rampa - Travi principali - Tav. 1/2

Codice Unico Progetto (CUP): F91B09000070001  
 Codice Elaborato: PA12\_09 - E 1 5 9 | V | I | 2 | 1 5 | V | I | 1 5 | F | B | X | 1 | 2 2 | A | VARIE

REV. DATA DESCRIZIONE REDATTO VERIFICATO APPROVATO AUTORIZZATO  
 A Aprile 2011 EMISSIONE T. FASOLO F. NIRELLI M. LITI P. PAGLINI  
 Responsabile del Procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMIN

Il Progettista: **STY ITALIA S.p.A.**  
 DIREZIONE TECNICA  
 Via. Salaria 1000 - Roma  
 Prov. di Roma n. 2089  
 N° 433

Il Consulente per la sicurezza in fase di progetto: **ING. ROSSANO VENTURA**  
 Ordine degli Ingegneri di Roma n. 14447

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