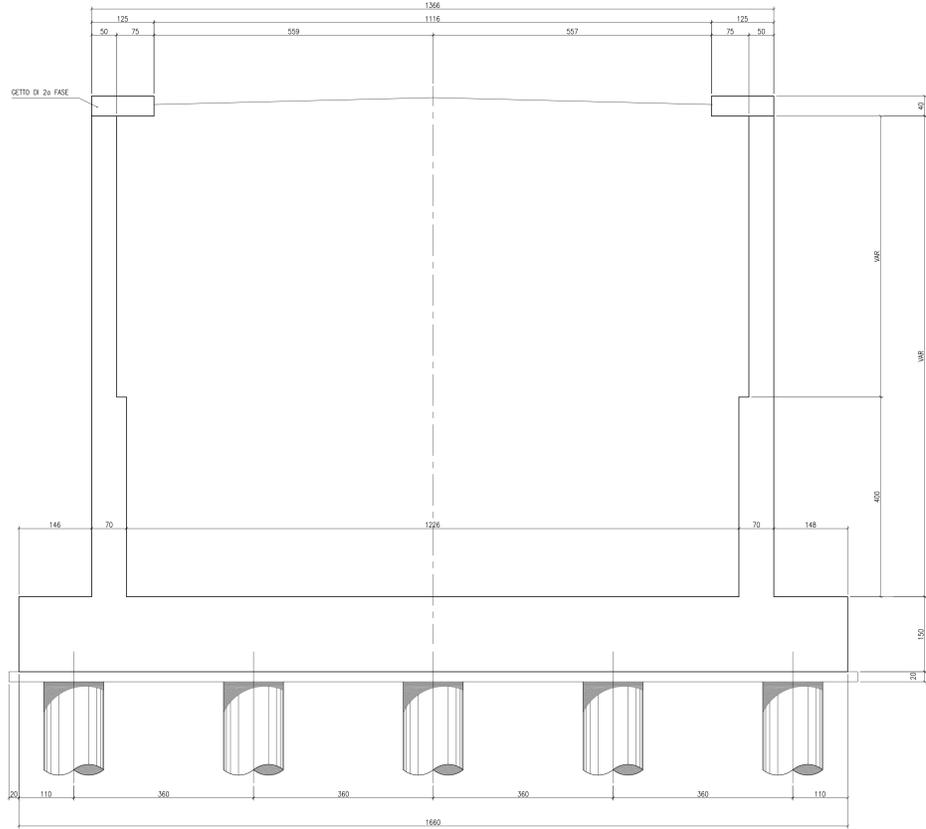
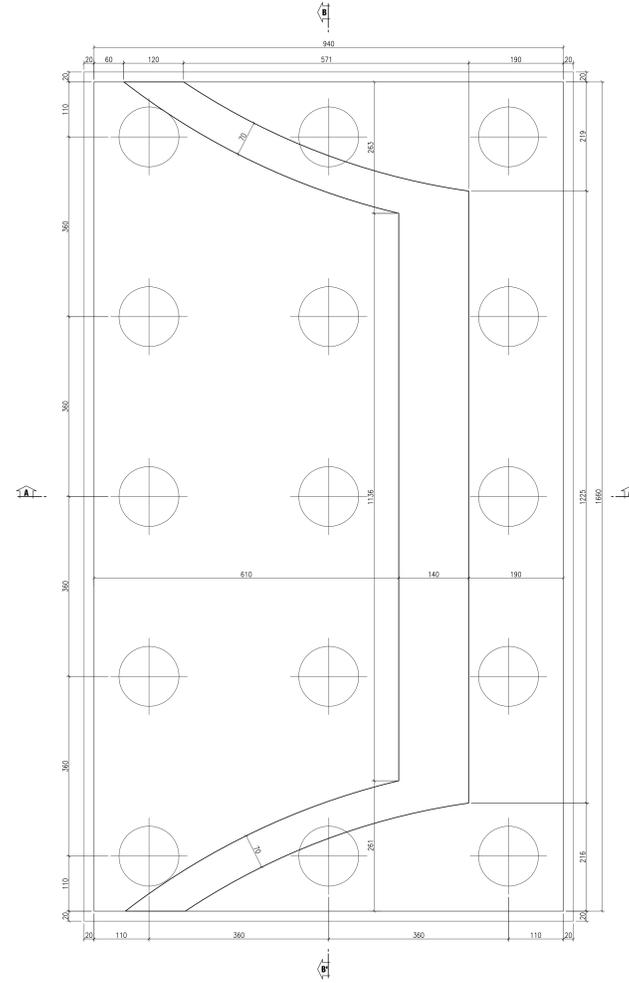


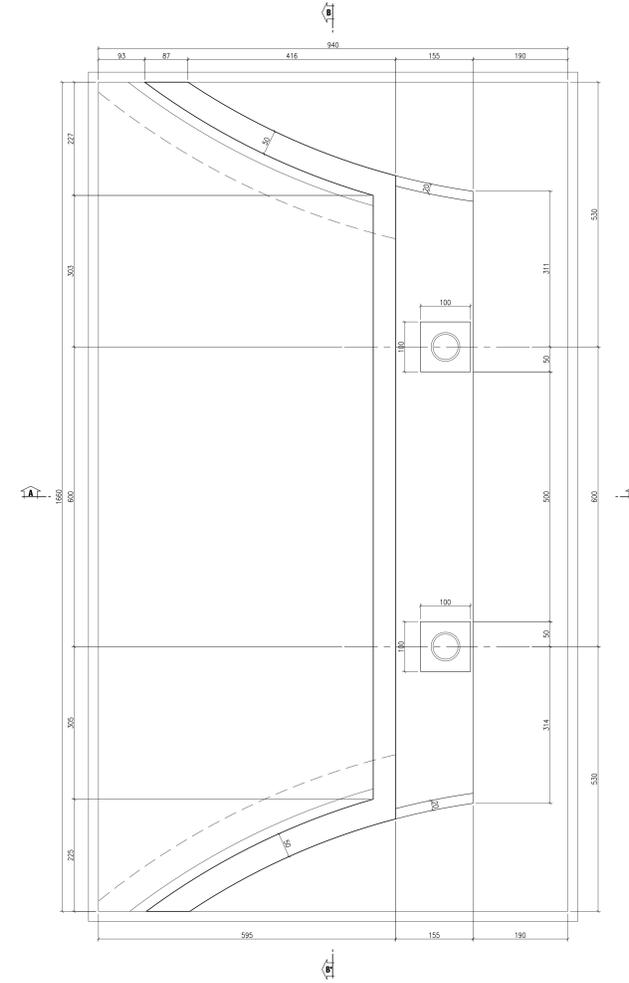
CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
SEZIONE B-B'  
SCALA 1:50



CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
PIANTA ALLO SPICCATO  
SCALA 1:50



CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
PIANTA A QUOTA APPOGGI  
SCALA 1:50



CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO				
Elemento	Copri ferro minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	-	C12/15	-	-
PALI	5.0	C25/30	XC2	S3 - S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C25/30	XC2	S3 - S4
ELEVAZIONE SPALLE	3.5	C25/30	XF2	S3 - S4
ELEVAZIONE PILE E PULVINI	3.5	C25/30	XF2	S3 - S4
SOLETTA IMPALCATO	3.0	C32/40	XC4	S4
CORDOLI E MARCIAPIEDI	3.0	C32/40	XF2	S4
VELETTA E PREDALLES	3.0	C32/40	XF4	S4

**ARMATURE PER C.A.**

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

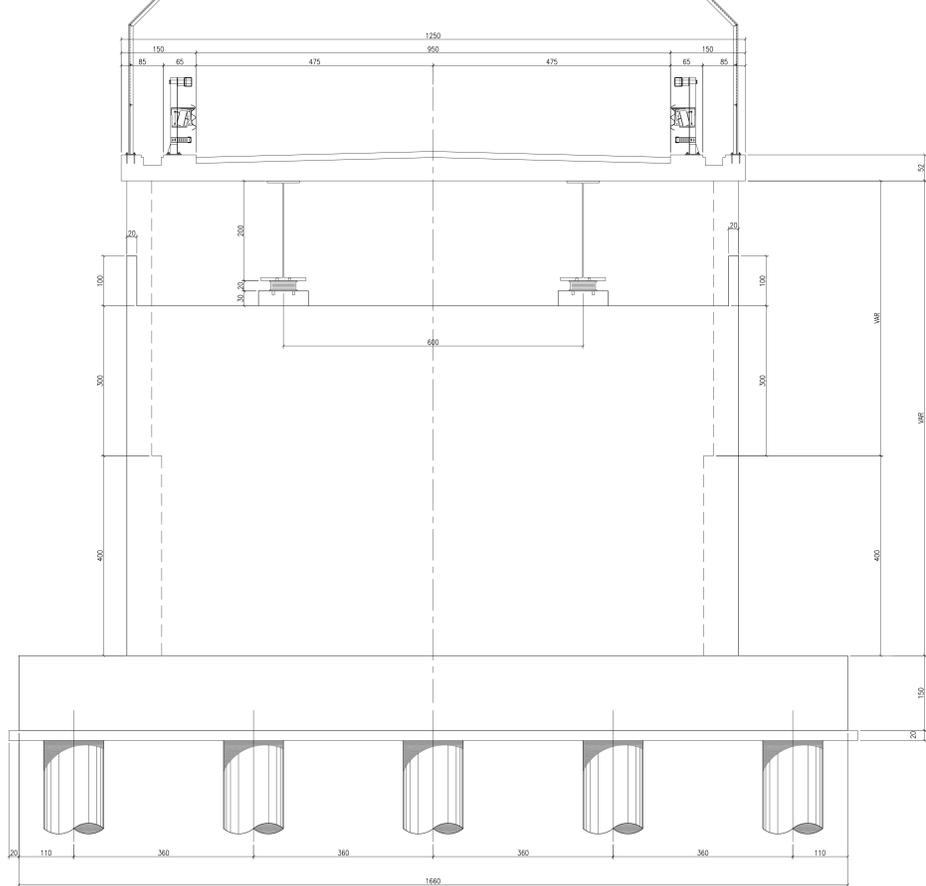
- B450C;
- $f_y/f_k \leq 1.35$
- $(f_t/f_y)$  medio  $\geq 1.13$

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

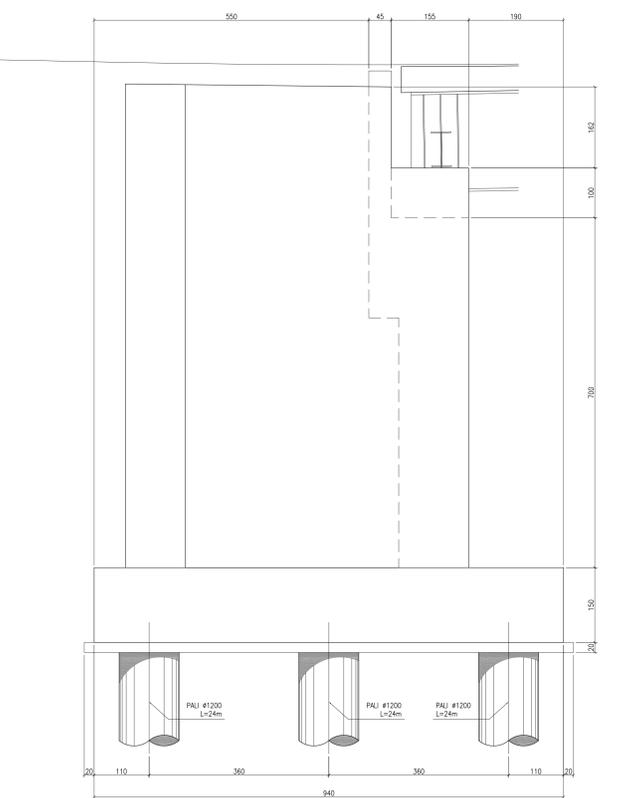
**CARPENTERIA METALLICA**

- **TRAVI PRINCIPALI E TRASVERSI**  
Acciaio con caratteristiche meccaniche pari a S355 J0-W
- **CONTROVENTI**  
Acciaio con caratteristiche meccaniche pari a S355 J0-W
- **PIOLI**  
Tipo "Nelson" #22  
Acciaio S235J2  
tensione di rottura  $f_u=450$  MPa
- **BULLONI AD ALTA RESISTENZA**  
Bulloni secondo UNI 5740 cor 7.8 associati:  
- M10 cl. 10.9 secondo UNI 5712;  
- M8 cl. 10 secondo UNI 5713;  
- M6 cl. 10 secondo UNI 5713;  
- RONDELLE C 50 secondo UNI 5714  
- 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**  
Secondo CNR UNI 10011/97

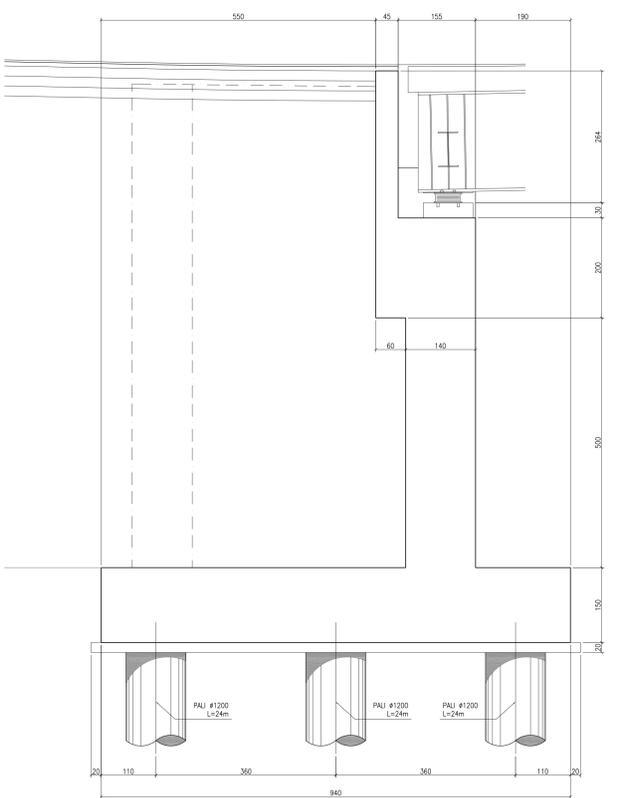
CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
VISTA FRONTALE  
SCALA 1:50



CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
VISTA LATERALE  
SCALA 1:50



CARPENTERIA SPALLA "SpA"  
SEZIONE A-A'  
SCALA 1:50



**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.**

**SVINCOLI**  
SVINCOLO CALTANISSETTA NORD  
Cavalcavia 4.1  
Carpenteria spalla A

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B0900070001  
Codice Elaborato: PA12\_09 - E 1 2 7 C V 2 0 2 C V 0 7 B B B 0 0 4 A Scala: 1:50

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

Responsabile del Procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **DR. LUCA TERNI**  
Il Coordinatore Specialista: **OTTAVIO TERNI**  
Il Geologo: **DR. GIUSEPPE MAURIZIO**  
Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **ING. ROSSANO TERNI**  
Il Direttore dei lavori: **ING. ROSSANO TERNI**