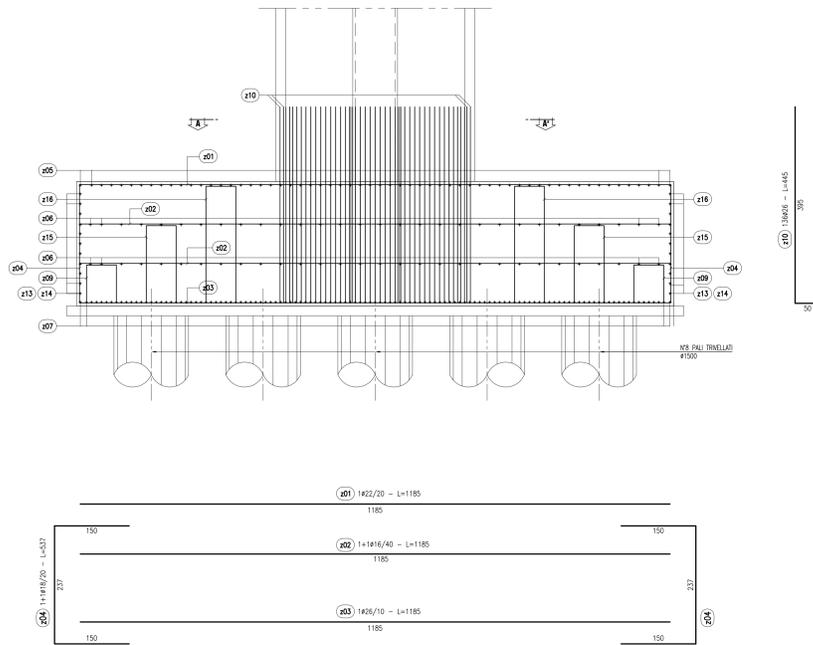
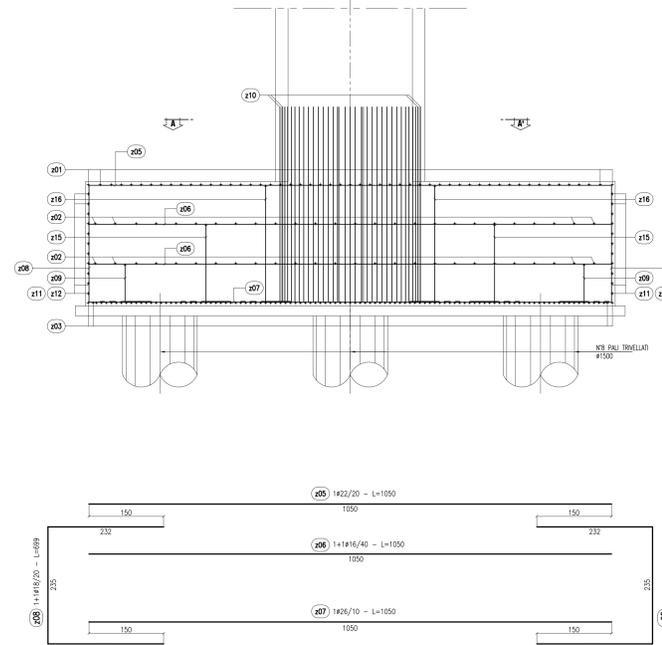


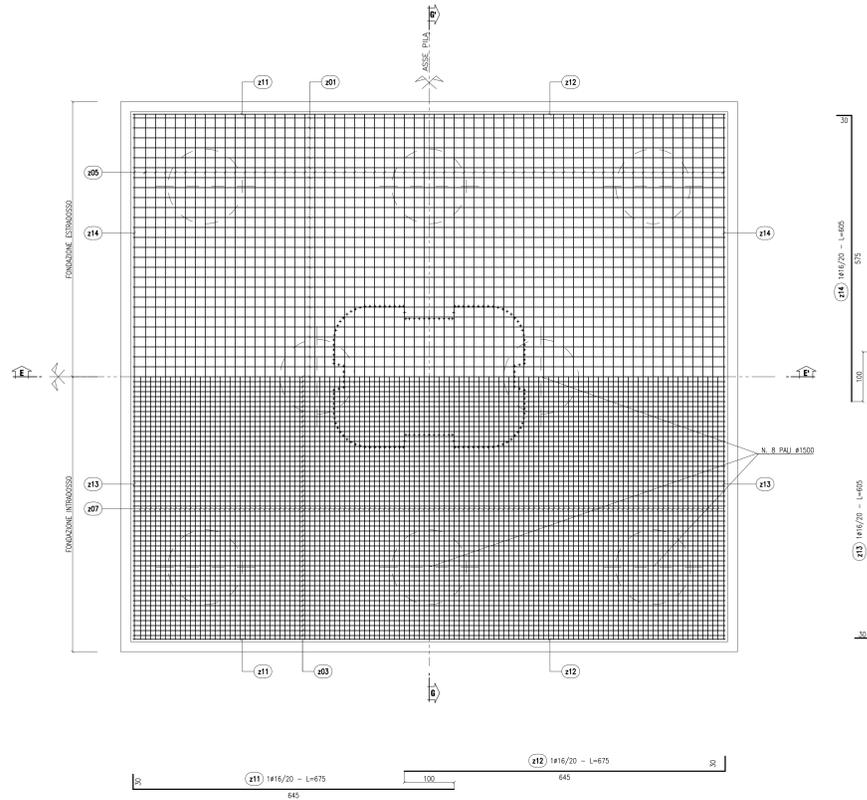
SEZIONE E-E'  
ARMATURA  
SCALA 1:50



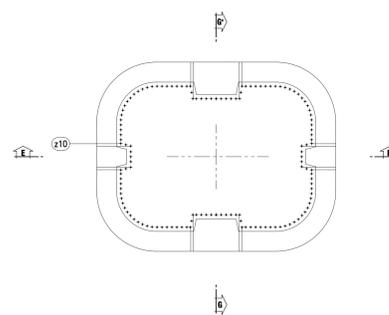
SEZIONE G-G'  
ARMATURA  
SCALA 1:50



PIANTA FONDAZIONE  
ARMATURA  
SCALA 1:50



SEZIONE A-A'  
ARMATURA  
SCALA 1:50



| 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                   | 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 AVANTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:  
- BACIO:  
-  $f_y/f_{yk} \leq 1.35$   
-  $(f_t/f_{tk})$  medio  $\geq 1.15$

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

CARPENTERIA METALLICA

TRAVI PRINCIPALI E 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")

PILI  
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 di classe 10  
- 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 concetti 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 SECURANDO CON CONTINUA L'ANDAMENTO 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 DANNEGGIATE DURANTE LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO.  
- LE BULLONATURE DOVRANNO ESSERE SORASATE CON SOLVENTE COMPATIBILE CON LE VERNICI ADOTTATE. PRIMA DI ESSERE SOTTOPOSTE ALLO STESSO CICLO DI VERNICIATURA PREVISTO PER LE STRUTTURE PRINCIPALI.

NOTA BENE:  
Ultima posizione armatura fondazione = z16

**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.**

VIADOTTI  
Viadotto Giulfo  
Armatura pile carreggiata SX e DX - Fondazioni tipo B

Codice Unico Progetto (CUP): F91B0900070001  
Codice Elaborato: PA12\_09 - E 144 | V I 2 0 1 | V I 0 1 | C B B 1 0 8 A Scale: 1:50-1:20

|      |             |                                                    |           |            |           |             |  |  |  |
|------|-------------|----------------------------------------------------|-----------|------------|-----------|-------------|--|--|--|
| F    |             |                                                    |           |            |           |             |  |  |  |
| E    |             |                                                    |           |            |           |             |  |  |  |
| D    |             |                                                    |           |            |           |             |  |  |  |
| C    |             |                                                    |           |            |           |             |  |  |  |
| B    | Luglio 2011 | Revisione a seguito di incontri con il Committente | T. FASOLO | F. NIRELLI | M. LITI   | P. PAGLINI  |  |  |  |
| A    | Aprile 2011 | EMISSIONE                                          | T. FASOLO | F. NIRELLI | M. LITI   | P. PAGLINI  |  |  |  |
| REV. | DATA        | DESCRIZIONE                                        | REDATTO   | VERIFICATO | APPROVATO | AUTORIZZATO |  |  |  |

Responsabile del procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: **GRUPPO LUCIA VERDE**  
Il Consulente Specialista: **STI ITALIA S.p.A.**  
Il Geologo: **INGEGNERIA DEL GEOLOGO**  
Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: **INGEGNERIA DEL GEOLOGO**  
Il Direttore dei lavori: **INGEGNERIA DEL GEOLOGO**