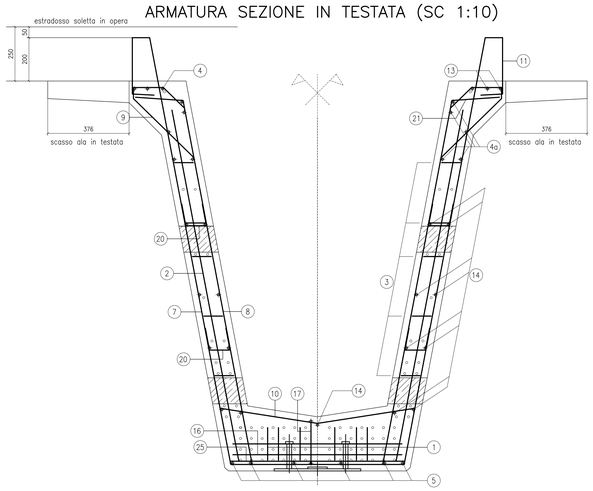
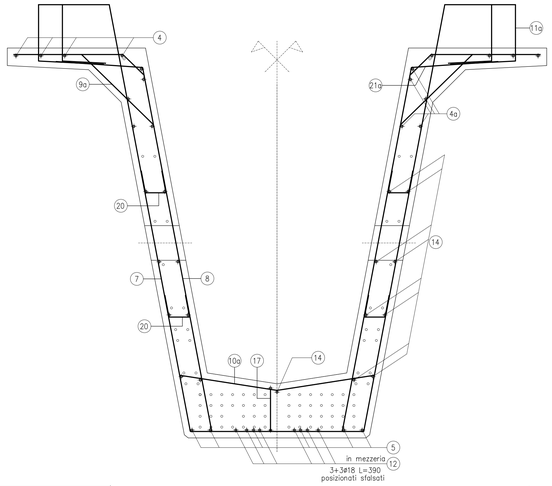
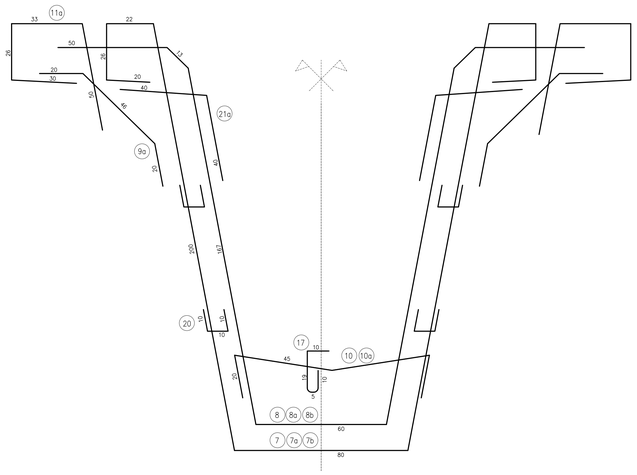
ARMATURA SEZIONE IN TESTATA (SC 1:10)

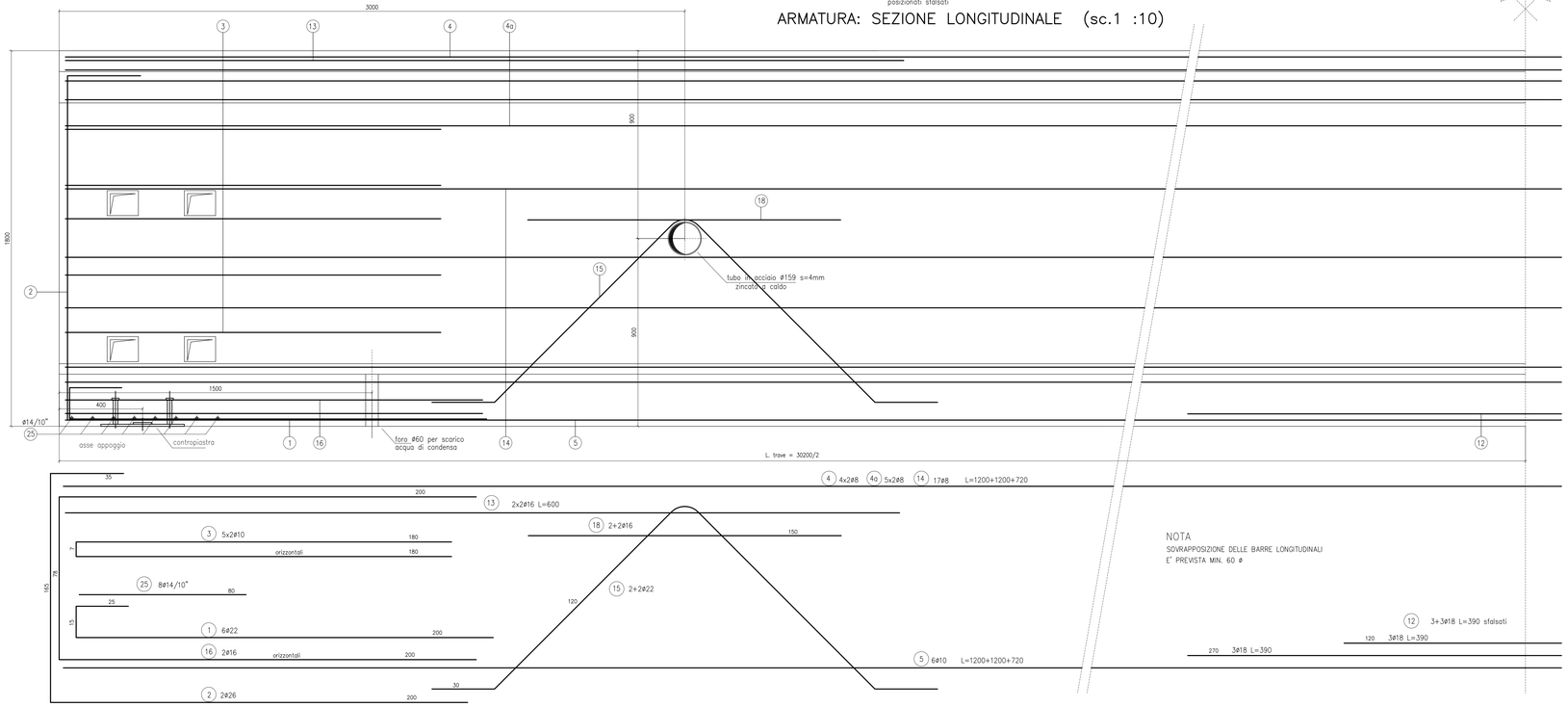


ARMATURA SEZIONE CORRENTE (SC 1:10)



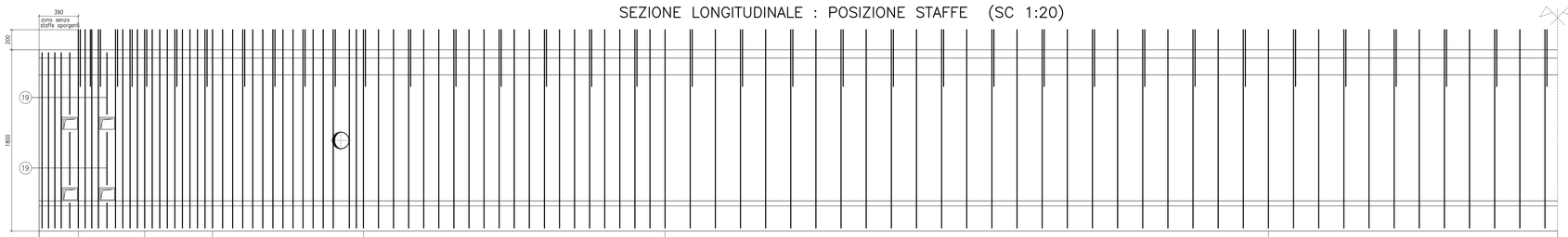


ARMATURA: SEZIONE LONGITUDINALE (sc.1 :10)



NOTA
SOVRAPPOSIZIONE DELLE BARRE LONGITUDINALI
E' PREVISTA MIN. 60 ø

SEZIONE LONGITUDINALE : POSIZIONE STAFFE (SC 1:20)



7	7' ø10/7.5 (5)	7 ø10/7.5 (9)	7a ø10/7.5 (9)	7a ø10/10 (15)	7a ø10/15 (20)	7a ø10/25 (24)	7b ø8/25 (11)
8	8 ø10/7.5 (13)	8a ø10/7.5 (9)	8a ø10/10 (15)	8a ø10/15 (20)	8a ø10/25 (24)	8b ø8/25 (11)
9	9 ø8/15 (8x2)	9a ø8/15 (4x2)	9a ø8/20 (7x2)	9a ø8/30 (10x2)	9a ø8/25 (24x2)	9a ø8/25 (11x2)
10	10 ø10/7.5 (13)	10a ø10/7.5 (9)	10a ø10/10 (15)	10a ø10/15 (20)	10a ø10/25 (24)	10a ø10/25 (11)
11	/ 11 ø8/15 (6x2)	11a ø10/30 (2x2)	11a ø8/30 (5x2)	11a ø8/45 (7x2)	11a ø8/50 (12x2)	11a ø8/50 (5x2)
17	17 ø10/15 (12)		17 ø10/20 (7)	17 ø10/30 (10)	17 ø10/25 (24)	17 ø10/25 (11)
20	20 2+2 ø8/30 (6x4)				20 2+2 ø8/50 (31x4)	
21	21 ø8/15 (8x2)	21a ø8/15 (4x2)	21a ø8/30 (5x2)	21a ø8/30 (10x2)	21a ø8/25 (24x2)	21a ø8/25 (11x2)

LISTA FERRO – TRAVE 180/249/85/R

Pos.	FeB 44k	sagomatura	Ferri N.	Taglio (cm)	Peso (kg)	Pos.	FeB 44k	sagomatura	Ferri N.	Taglio (cm)	Peso (kg)
1	22	15 25 200	6+6	240	85.82	11	8	50 25 10	24	94	8.91
2	26	165 32 200	2+2	400	66.72	11a	8	50 53 25 30	134	139	73.57
3	10	7 180	10+10	367	45.28	12	18	270 120 120 270	3+3	390	46.80
4	8	1200+1200+720 (n.4+4)	16 8	1200 720	75.84 22.75	13	16	600	4+4	600	75.84
4a	8	1200+1200+720 (n.5+5)	20 10	1200 720	94.80 28.42	14	8	1200+1200+720 (n.17)	34 17	1200 720	161.16 48.34
5	10	1200+1200+720 (n.6)	12 6	1200 720	88.85 26.64	15	22	120 90° 85 30	4+4	300	71.52
7	10	35 10 80 10 200 197	18	568	63.08	16	16	78 200	2+2	478	30.21
7'	10	10 80 10 in testata	8	454	22.40	17	10	78 10 10	138	44	37.47
7a	10	26 20 25 80 200	136	616	516.89	18	16	150	4+4	150	18.96
7b	8	26 20 80 200	32	616	77.86	19	10	53 9 25	8+8	70	6.91
8	10	*(50) 13 * vedi copertura trav di bordo 60 10 174	26	406	65.13	20	8	10 10	296	30	35.08
8a	10	50 60 10	136	520	436.34	21	8	40 22	32	62	7.83
8b	8	50 60 10	32	520	65.73	21a	8	40 40	236	80	74.58
9	8	10 30 20	32	73	9.22	25	14	80	8+8	80	15.49
9a	8	20 30 20	244	86	82.89						
10	10	20 45 45 20	26	130	20.86	PESO TOTALE ARMATURA (Kg)					2742.94
10a	10	20 45 45 20	168	130	134.75	INCIDENZA ARMATURA (Kg/ml)					90.83

PRESCRIZIONE MATERIALI

tesatura iniziale trefoli = 14000 daN/cmq.
calcestruzzo Rck = 550 daN/cmq. (C45/55) Classe di esposizione XC4 (UNI EN 206-1)
calcestruzzo Rckj = 420 daN/cmq.
incidenza trefoli= 74.12 kg/ml.
volume cls. = 29.58 mc.
peso trave =73950 kg.

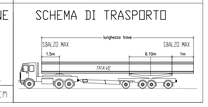
armatura tipo B450C
acciaio armonico TS 0.6"
fp(1)k = 16700 daN/cmq.
fptk = 18600 daN/cmq.

SOLLEVAMENTO TRAVE

STOCCAGGIO E MONTAGGIO

TOLLERANZE DI PRODUZIONE
- dimensione sezione +/-1 cm.
- lunghezza trave +/-2 cm.
- posiz. cavi di prec. +/-0.5 cm.
- posiz. inserti +/-2 cm.
- posiz. contropiastre +/-2 cm.
- copriferro min. alle staffe 3 cm

SCHEMA DI TRASPORTO



NOTA: le misure delle carpenterie sono espresse in millimetri
le lunghezze dei ferri sono espresse in centimetri

CONGLOMERATO CEMENTIZIO ORDINARIO

Elemento Strutturale	Copriferro minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
CLS DI PULIZIA E LIVELLAMENTO	–	C12/15	–	–
PALI	5.0	C28/35	XA1	S3 – S4
ZATTERE DI PILE E SPALLE	3.5	C32/40	XA2	S3 – S4
ELEVAZIONE SPALLE	3.5	C25/30	XF2	S3 – S4
ELEVAZIONE PILE E PULVINI	3.5	C25/30	XF2	S3 – S4
BAGGIOLI	3.0	C35/45	XF2	S4
SOLETTA E TRAVERSI 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

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.

	Copriferro minimo (cm)	Classi di resistenza (MPa)	Rckj (MPa)	Classi di esposizione	Classi di consistenza
TRAVE C.A.P.	3.0	C45/55	45.0	XC4	S4

ARMATURE PER C.A.

ACCIAO AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
- B450C
- $f_y/f_{yk} \leq 1.35$
- (f_t/f_y) medio ≥ 1.15

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

ACCIAIO ARMONICO PER C.A.P.

ACCIAO TREFOLI DI PRECOMPRESSIONE 6/10" STANDARD:
- f_{pk} = 1860 MPa (Tensione caratteristica di rottura)
- f_{p1k} = 1670 MPa (Tensione caratteristica all'1% di deform. tot.)
- A_p = 139 mmq (Area sezione nominale trefolo)

N.B.:
LE DIMENSIONI SONO ESPRESSE IN mm

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 2 s.c.p.a.

OPERE D'ARTE MAGGIORI
VIADOTTI
Viadotto San Giuliano
Armatura lenta travi prefabbricate carreggiata DX

Codice Unico Progetto (CUP) : F91B09000070001
Codice Elaborato:
PA12_09 - E 1 4 7 V I 2 0 4 V I 0 4 F B A 0 5 0 A
Scalar. 1:10-1:20

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO
F						
E						
D						
C						
B						
A	Aprile 2011	EMISSIONE	T. FASOLO	F. NIGRELLI	M. LITI	P. PAGLINI

Responsabile del Procedimento: Ing. MAURIZIO ARAMINI

Il Progettista: ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE N° 4431 - DOTT. ING. GIAN LUCA ARENA
Il Consulente Specialista: SYSTI ITALIA S.p.A. DIRETTORE TECNICO Ing. Stefano Luca Pesaresi Ordine degli Ingegneri Provincia di Roma n.: 20809
Il Geologo: ORDINE REGIONALE DEI GEOLOGI Dott. Geol. D'ANGELO MAURIZIO N. 1607
Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto: ORDINE INGEGNERI PESCARA Ing. ALESSANDRO SALTARELLI N. 14853
Il Direttore dei lavori: ORDINE INGEGNERI ROMA Dott. Ing. PEPPINO MARGIOTTA N. A4447