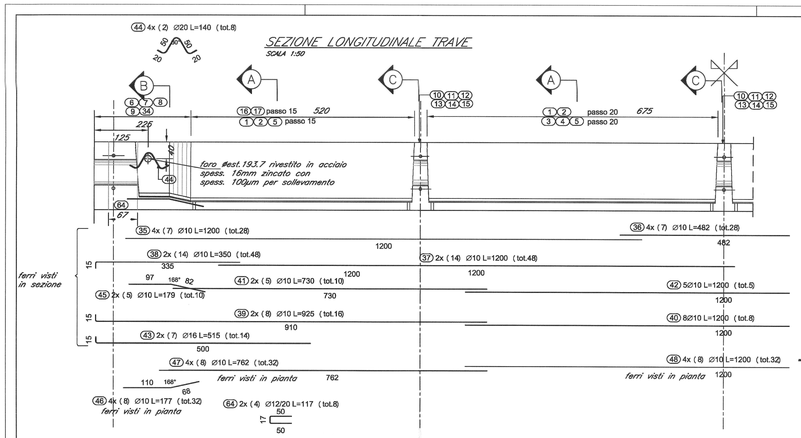
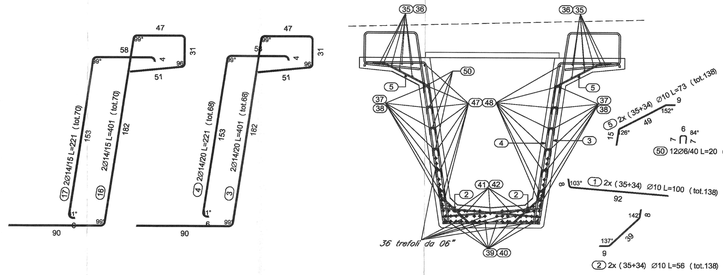
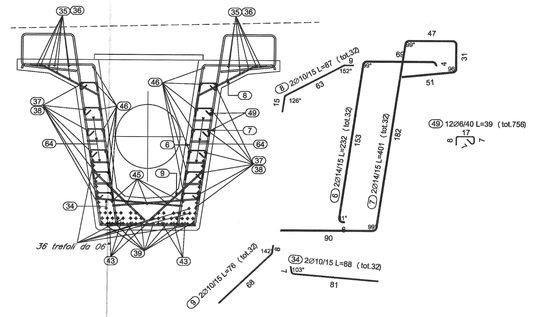
SEZIONE LONGITUDINALE TRAVE
SCALA 1:50



SEZIONE A–A
SCALA 1:20

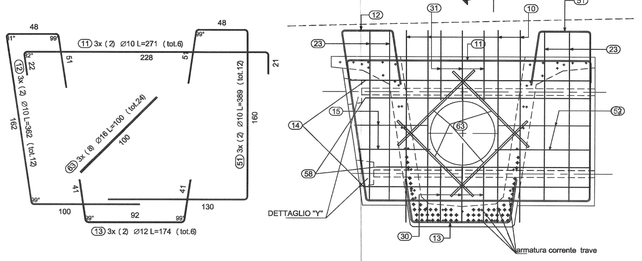


SEZIONE B–B
SCALA 1:20

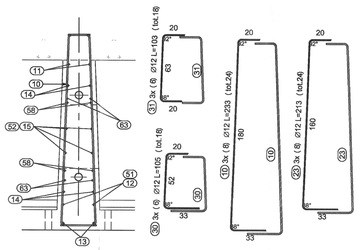


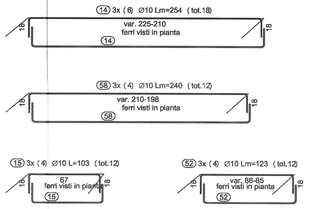
TRASVERSI INTERMEDI
SCALA 1:20

SEZIONE C–C
SCALA 1:20

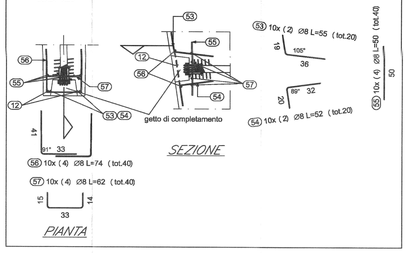


SEZIONE F–F
SCALA 1:20



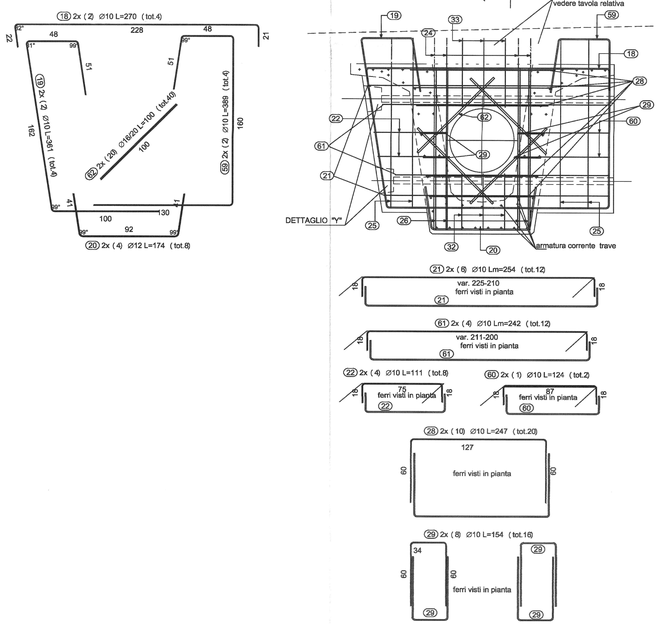


Dettaglio "Y" armatura aggiuntiva scassi precompressione trasversale
SCALA 1:20

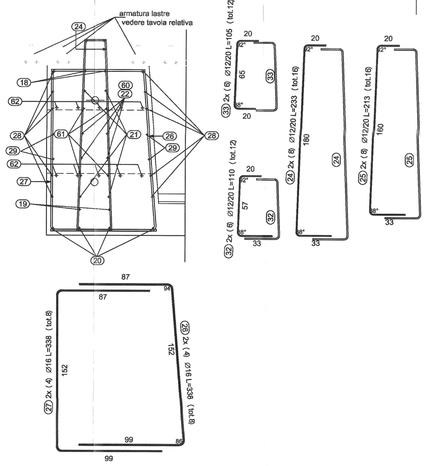


TRASVERSI DI TESTATA
SCALA 1:20

SEZIONE D–D
SCALA 1:20



SEZIONE E–E
SCALA 1:20



ELEMENTO: elevazione						N.ELEMENTI: 1
POSIZIONE	N. PEZZI	Ø [mm]	L [cm]	L. TOT [m]	PESO [kg]	SCHEMA PIEGATURA (misure al filo esterno)
1	138	10	100.1	138.19	85.26	92.1
2	138	10	55.9	77.14	47.60	38.8
3	68	14	400.9	272.64	329.35	182.2
4	68	14	220.8	150.14	181.37	153.2
5	138	10	73.4	101.25	62.47	49.2
6	32	14	231.8	74.18	89.60	183.2
7	32	14	400.9	128.30	154.99	182.2
8	32	10	86.9	27.80	17.15	62.7
9	32	10	76.5	24.47	15.10	68.3
10	24	12	233.4	56.02	49.74	100.2
11	6	10	270.6	16.24	10.02	227.9
12	12	10	361.8	43.42	26.79	182.2
13	6	12	173.8	10.43	9.26	92.1
14	18	10	253.7	45.67	28.18	var. 225-210
15	12	10	103.2	12.38	7.64	67
16	70	14	400.9	280.66	339.04	182.2
17	70	14	220.8	154.56	186.71	153.2
18	4	10	270.0	10.80	6.66	227.6
19	4	10	361.4	14.46	8.92	162.1
20	8	12	173.8	13.90	12.35	92.1
21	12	10	253.7	30.44	18.78	var. 225-210
22	8	10	111.2	8.90	5.49	75
23	24	12	213.2	51.17	45.44	100
24	16	12	233.4	37.34	33.16	100.2
25	16	12	213.2	34.11	30.29	100
26	8	16	338.3	27.06	42.70	152
27	8	16	338.3	27.06	42.70	152

ELEMENTO: elevazione						N.ELEMENTI: 1
POSIZIONE	N. PEZZI	Ø [mm]	L [cm]	L. TOT [m]	PESO [kg]	SCHEMA PIEGATURA (misure al filo esterno)
28	20	10	246.6	49.32	30.43	126.6
29	16	10	153.6	24.58	15.17	60
30	18	12	105.2	18.94	16.82	100.2
31	18	12	103.3	18.59	16.51	100.2
32	12	12	110.2	13.22	11.74	100.2
33	12	12	105.0	12.60	11.19	100.2
34	32	10	88.2	28.22	17.41	81.1
35	28	10	1200.0	336.00	207.31	1200
36	28	10	482.0	134.96	83.27	482
37	48	10	1200.0	576.00	355.39	1200
38	48	10	350.0	167.98	103.64	335
39	18	10	925.0	147.99	91.31	910
40	8	10	1200.0	96.00	59.23	1200
41	10	10	729.8	72.98	45.03	729.8
42	5	10	1200.0	60.00	37.02	1200
43	14	16	515.0	72.09	113.77	500
44	8	20	140.0	11.20	27.62	20
45	10	10	178.9	17.89	11.04	81.6
46	32	10	177.5	56.79	35.04	100.8
47	32	10	762.3	243.94	150.51	762.3
48	32	10	1200.0	384.00	236.93	1200
51	12	10	389.4	46.73	28.83	129.9
52	12	10	122.7	14.72	9.09	var. 88-85
53	20	8	55.2	11.04	4.36	100
54	20	8	51.6	10.31	4.07	31.8
55	40	8	50.1	20.04	7.92	50.1
56	40	8	73.6	29.46	11.64	91
57	40	8	62.2	24.90	9.83	33.3
58	12	10	240.2	28.82	17.78	var. 210-198
59	4	10	389.4	15.58	9.61	129.9
60	2	10	123.5	2.47	1.52	87.3
61	12	10	241.7	29.00	17.90	var. 211-200
62	40	16	100.0	40.00	63.12	100
63	24	16	100.0	24.00	37.87	100
64	8	12	117.0	9.36	8.31	50
PESO TOTALE:					3794.99	x 1 elemento = 3794.99 kg

ELEMENTO: SPILLE ELEVAZIONE						N.ELEMENTI: 1
POSIZIONE	N. PEZZI	Ø [mm]	L [cm]	L. TOT [m]	PESO [kg]	SCHEMA PIEGATURA (misure al filo esterno)
49	756	6	38.9	293.83	65.23	16.9
50	72	6	20.0	14.43	3.20	7
PESO TOTALE:					68.43	x 1 elemento = 68.43 kg

TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZO

Tipo Calcestruzzo		Rapporto a/c max (UNI EN 206)	Classe di lavorabilità	Tipo di cemento	Classe di resistenza minima C(fck/Rck)n (UNI EN 206)	Classe di esposizione ambientale (UNI EN 206)	Dmax inerti (mm)	Campi di impiego
A	1	0.45	S4–S5	CEM I÷V	C45/55	XC3	20	– Impalcati ed Elementi in c.a.p. prefabbricati
B	1	0.45	S4–S5	CEM I÷V	C35/45	XC3	25	– Elementi prefabbricati in c.a. per strutture fuori terra
	1	0.45	S4–S5	CEM I÷V	C35/45	XC3	20	– Predalles con funzioni strutturali
	3	0.50	S4–S5	CEM III÷V	C30/37	XC4	20	– Velette prefabbricate
	3	0.55	S4–S5	CEM III÷V	C30/37	XC3	20	– Predalles senza funzioni strutturali
	3	0.55	S3–S4	CEM III÷V	C30/37	XA1	25	– Cordelle portacavi ed altri elementi prefabbricati senza funzioni strutturali
C	1	0.50	S4–S5	CEM I÷V	C30/37	XC4	25	– Impalcati in c.a. ordinari – Solette in c.a. gettate in opera in elevazione
	2	0.50	S3–S4	CEM I÷V	C30/37	XC4	25	– Pile e spalle – Baggioli e puhini – Strutture in c.a. in elevazione
	E	0.55	S3–S4	CEM III÷V	C30/37	XA1	25	– Tamponi o struttura sostegno e circolare
D	1	0.50	S3–S4	CEM III÷V	C30/37	XC4	25	– Muri di contrafforte/sottoscarpe
	2	0.60	S3–S4	CEM III÷V	C25/30	XC2	25	– Scaletoni di fondazione – Fondazioni ormate
	2	0.50	S3–S4	CEM III÷V	C30/37	XC4	25	– Cordoli di fondazione barriere antiurmure
	3	0.60	S3–S4	CEM III÷V	C25/30	XC2	40	– Fondazioni non armate (pozzi, sottopassi, ecc...)
	4	0.60	S3–S4	CEM III÷V	C25/30	XC2	25	– Cunette, canalette e cordoli
E	1	0.60	S4–S5	CEM III÷V	C25/30	XC2	32	– Pali (di perrate o opere di sostegno), diaframmi e relativi cordoli di collegamento gettati in opera
	2	0.60	S4–S5	CEM III÷V	C25/30	XC2	32	– Pali/diaframmi di fondazione gettati in opera
F	–	–	–	CEM I÷V	C12/15	X0	–	– Magrone di riempimento e livellamento

ACCIAIO

ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSALDATE	B450C fyk ≥450Mpa ftk ≥540Mpa 1.15 ≤ ftk/fyk < 1.35 fyk= tensione caratteristica di snervamento ftk= tensione caratteristica di rottura
ACCIAIO ARMONICO DI TIPO STABILIZZATO PER TRAVI E TRAVERSI	Trefoli ⌀0.6" fptk 1860 MPa – fp(1)k 1670 MPa a trave
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE PRINCIPALI	S355J2 (ex FE 510 D1)
ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE SECONDARIE	S275JR (ex FE 430 B)
BULLONI PER UNIONI A TAGLIO	VITE Classe 8.8; DADO Classe 8
BULLONI PER UNIONI AD ATTRITO	VITE Classe 10.9; DADO Classe 10
ACCIAIO PER ARMATURA MICROPALI	S275JR (ex FE 430 B)
SALDATURE	In accordo con istruzione FS 44/S
PIOLI	Acciaio S235 J2G3 + C450 fu/fy ≥1.2 fy ≥350 Mpa fu ≥450 Mpa Allungamento ≥12% Strizione ≥50% Composizione Chimica C≤0.18; Mn ≤0.9; Si≤0.04; P≤0.05

PRESCRIZIONI

COPRIFERRO NETTO

- PALI DI FONDAZIONE E PER PARATIE, DIAFRAMMI ..... s=60 mm
- SOLETTONI DI FONDAZIONE, FONDAZIONI ARMATE E NON ARMATE ..... s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE IN VISTA (PILE, SPALLE, BAGGIOLI, PULVINI) ..... s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE CON SUPERFICI INTERRATE O NON ISPEZIONABILI ..... s=40 mm
- SOLETTE DA PONTE – ESTRADOSSO ..... s=35 mm
- SOLETTE DA PONTE – INTRADOSSO (GETTO IN OPERA) ..... s=35 mm
- SOLETTE DA PONTE – INTRADOSSO (GETTO SU PREDALLES) ..... s=20 mm
- IMPALCATI – ARMATURA ORDINARIA ..... s=40 mm
- IMPALCATI IN C.A.P. – CAVI PRE–TESI ..... s=max(3⌀trefolo; 50mm)
- IMPALCATI IN C.A.P. – CAVI POST–TESI ..... s=max(⌀esterno guaina; 60mm)
- VELETTE ..... s=30 mm
- PREDALLES CON FUNZIONI STRUTTURALI ..... s=25 mm
- PREDALLES SENZA FUNZIONI STRUTTURALI ..... s=max(⌀barra int.; 20mm)
- CUNETTE, CANALETTE E CORDOLI ..... s=40 mm

LE SOVRAPPOSIZIONI DELLE BARRE DOVRANNO ESSERE DI MINIMO 50 VOLTE IL DIAMETRO DELLE STESSE

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. PRODUZIONE CENTRO NORD

PROGETTO ESECUTIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA
Soppressione PL al Km 3+639

IV01 - CAVALCAFERROVIA

ARMATURA TRAVI DI BORDO

SCALA: 1: 20

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS0M	00	E	26	BC	IV0100	003	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	G.Gaspari	Settembre 2015	F.Pulvirenti	Settembre 2015	A.Ferrari	Settembre 2015	A. Ferrari 07/09/2015

File:RS0M00E26BCIV0100003A.dwg

n. Elab.:

Stampato dal Servizio di plottaggio ITALFERR S.p.a.: ALBA s.r.l.