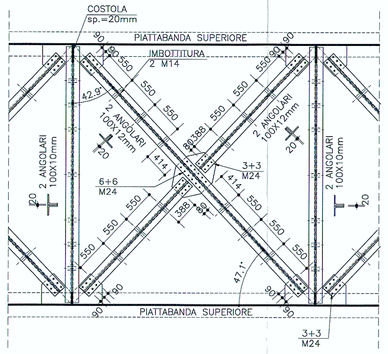
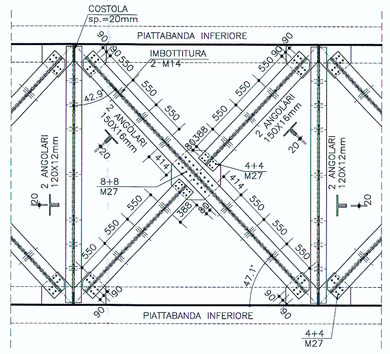
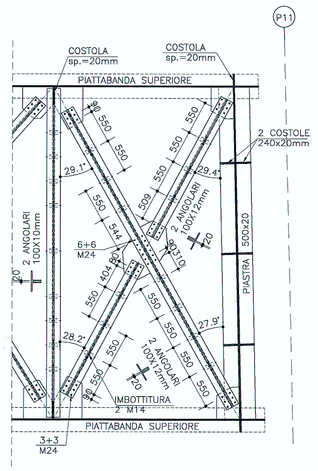
DIAGONALI DI CONTROVENTAMENTO SUPERIORI TRATTO A LARGHEZZA COSTANTE PIANTA
scala 1:50



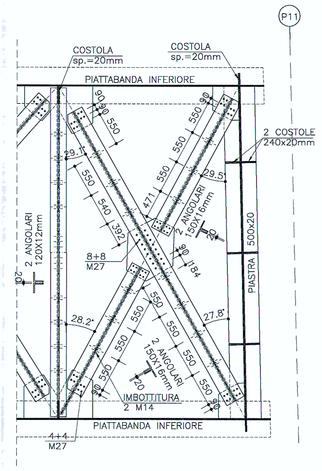
DIAGONALI DI CONTROVENTAMENTO INFERIORI TRATTO A LARGHEZZA COSTANTE PIANTA
scala 1:50



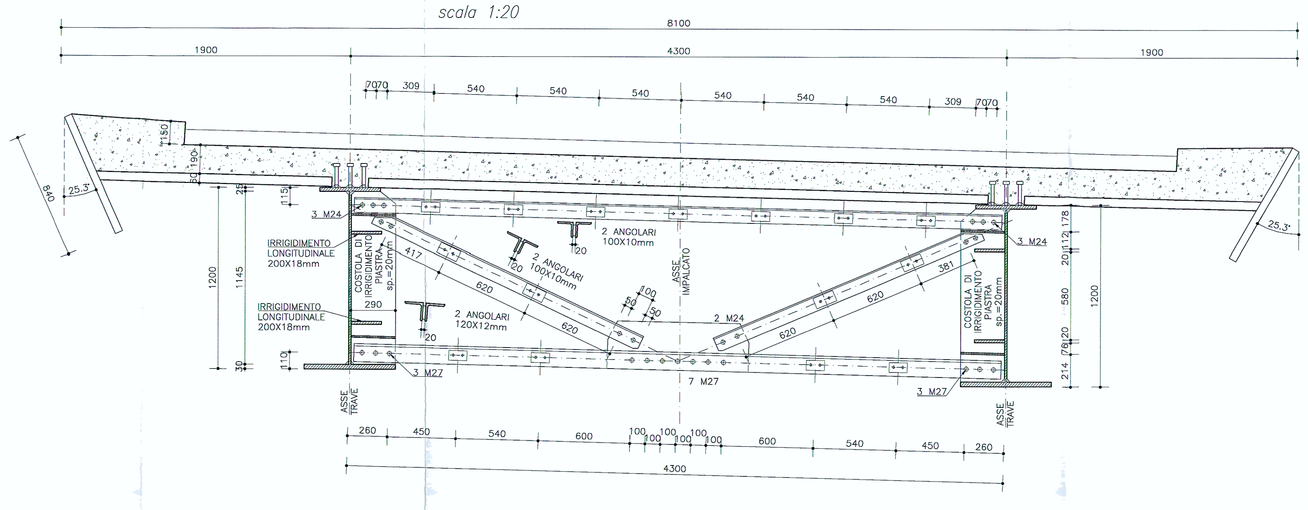
DIAGONALI DI CONTROVENTAMENTO SUPERIORI PILA P11 PIANTA
scala 1:50



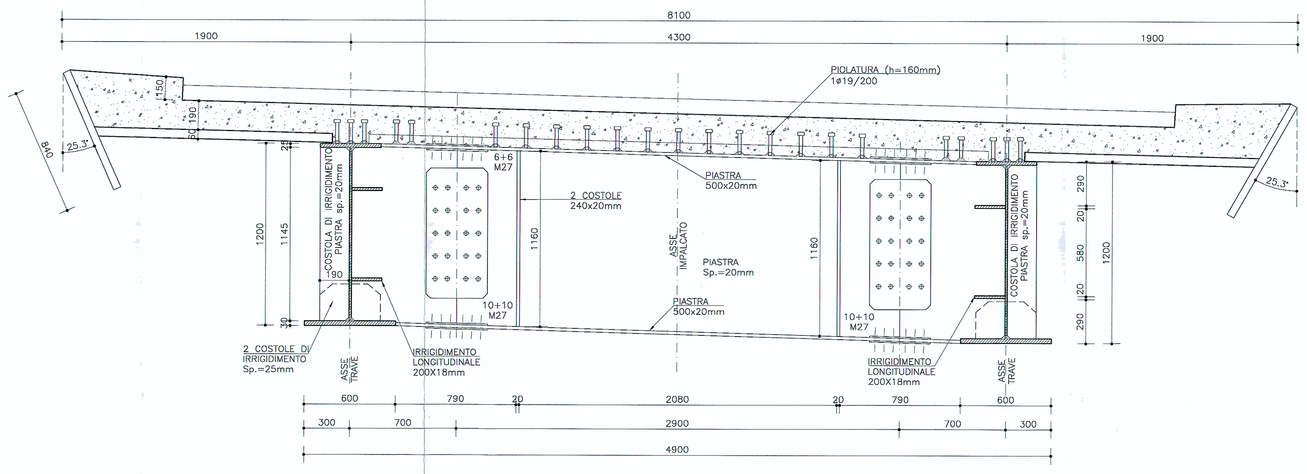
DIAGONALI DI CONTROVENTAMENTO INFERIORI PILA P11 PIANTA
scala 1:50



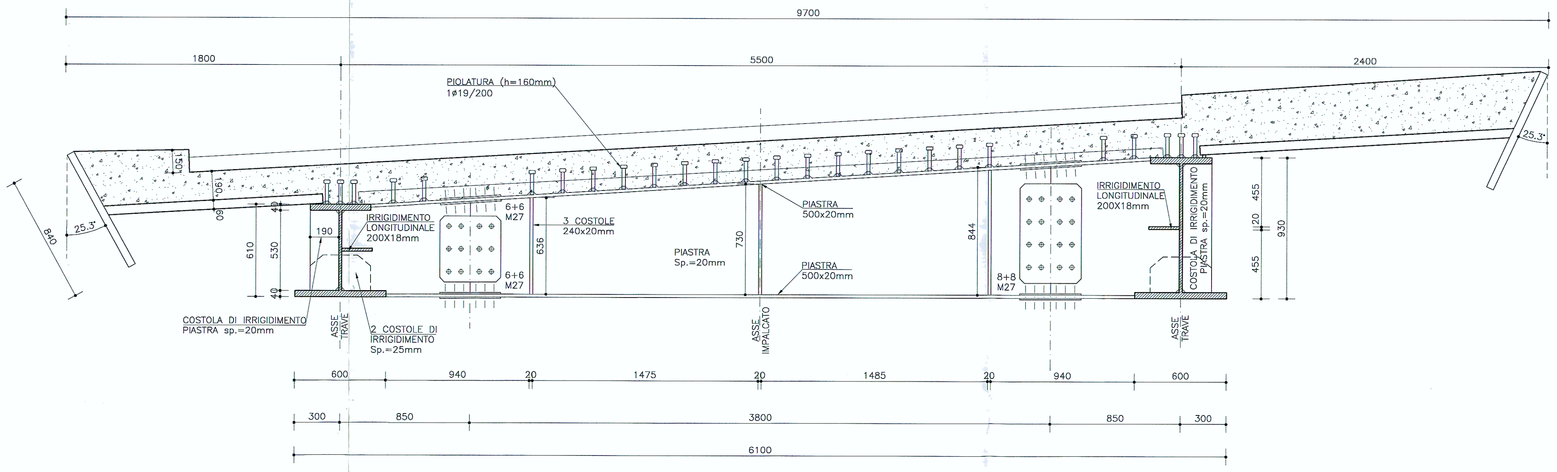
TRAVERSO INTERMEDIO TRATTO A LARGHEZZA COSTANTE
scala 1:20



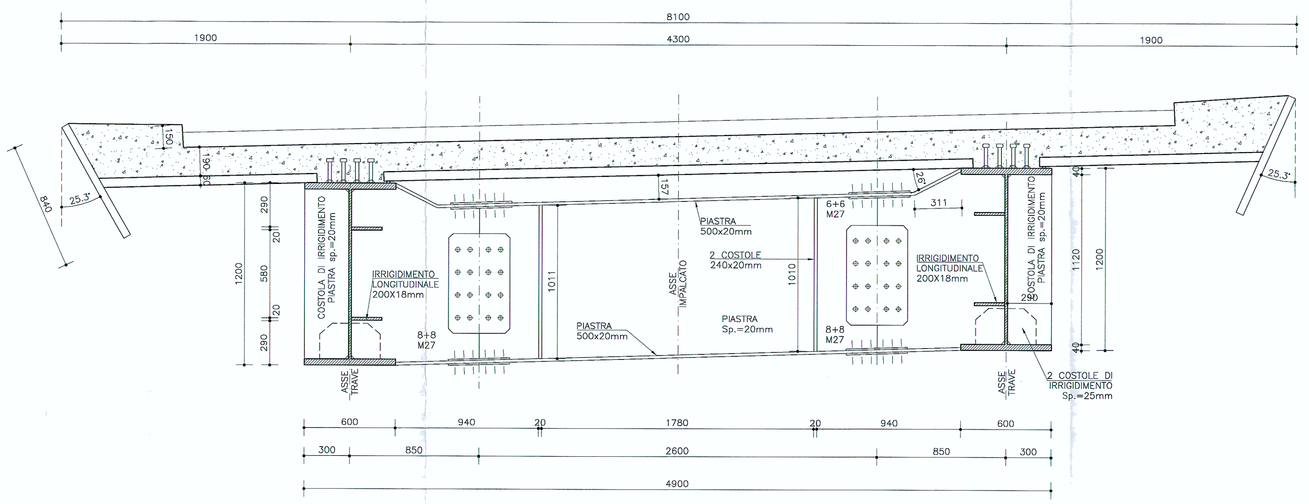
TRAVERSO DI TESTATA S4
scala 1:20



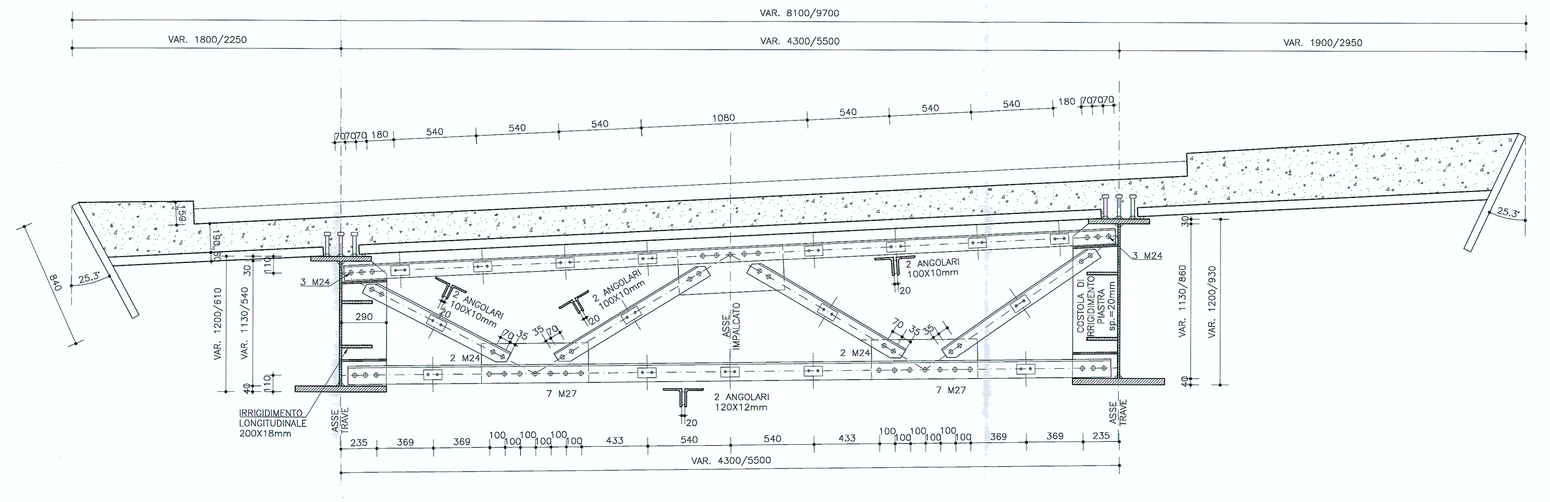
TRAVERSO DI TESTATA P11
scala 1:20



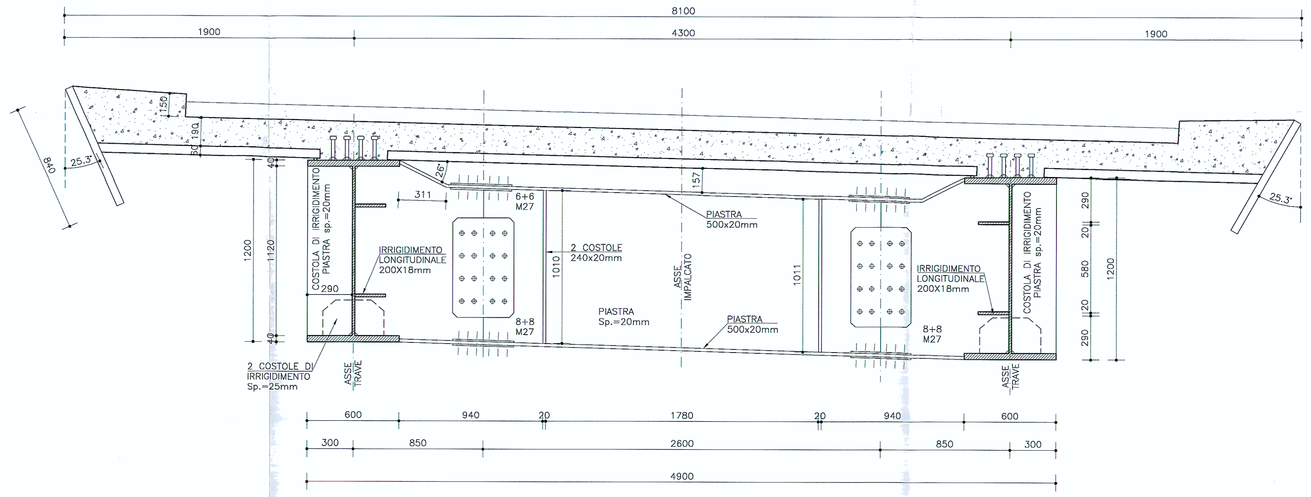
DIAFRAMMA PIENO PILA P12/P13
scala 1:20



TRAVERSO INTERMEDIO TRATTO A LARGHEZZA VARIABILE
scala 1:20



DIAFRAMMA PIENO PILA P14
scala 1:20



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI (conformi a D.M. 14.01.2008)

CALCESTRUZZO

CAMPI DI IMPIEGO	CLASSI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA Rck(N/m)	COPRIFERRO (mm)	NOTE
Sottofondazioni		C12/15		
Malta per micropali	XC2	C28/35	40	(1)(2)
Fondazioni pile/spalle	XC2	C28/35	40	(1)(2)
Elevazioni pile/spalle	XF2 XC4	C32/40	45	(1)(2)

CAMPI DI IMPIEGO	CLASSI ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA Rck(N/m)	COPRIFERRO (mm)	NOTE
Baggioli e cordoli	XF4 XC4 XD3	C35/45	55	(1)(2)
Muri e cordoli paratie	XF2 XC2	C28/35	45	(1)(2)
Solette	XF2 XC4	C35/45	40	(1)(2)
Travi precompresse	XF2 XC4	C35/45	40/55	(1)(2)

(1) contenuto in aria 3% attenuto con agente aerante (2) aggregato non gelivo conforme a UNI EN 12620

ACCIAIO PER C.A. Cor. gen.: saldabilità, aderenza migliorata, controllo permanente in stabilimento

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ø	ACCIAIO	fyk (N/mm²)	ftk (N/mm²)	NOTE
Tondi singoli	6≤ø≤40 mm	B 450C	≥ 450	≥ 540	(1)(2)
Reti elettrosaldate	5≤ø≤12 mm	B 450A (per ø ≤ 12 mm)			(1)(2)

(1) giunzione barre correnti per sovrapposizione: 60ø
(2) diametro delle piegature pari a: 4ø per ø<12mm; 5ø per 12≤ø≤16mm; 8ø per 16<ø≤25mm; 10ø per 25<ø≤40mm

ACCIAIO ARMONICO PER C.A.P. E STRALLI

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	fp(0.1)k (N/mm²)	ftk (N/mm²)	NOTE
(trefoli a basso rilassamento)	≥ 1667	≥ 1864	Trattamento di stabilizzazione

ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	fyk (N/mm²)	ftk (N/mm²)	NOTE
Acciaio per travi impalcati	S355 J0	≥ 355	≥ 510	
Acciaio per fazzoletti e piastre	S355 J0	≥ 355	≥ 510	
Acciaio per armatura micropali	S355 H JR	≥ 355	≥ 510	

BULLONI

Viti UNI EN14399-3÷4: 2005 classe 10.9 (UNI EN898-1)
Dadi UNI EN14399-3÷4: 2005 classe 10 (UNI EN20898-2)
Rosette e piastrine UNI EN14399-5÷6: 2005 acciaio C50 UNI EN10083-2: 2006 HRC 32÷40 (UNI EN10025-2)
Il diametro del foro delle lamiere bullonate deve essere uguale a:
ø+1mm per ø del bullone < 20mm; ø+1.5mm per ø del bullone > 20mm

SALDATURE

Le saldature a completa penetrazione devono osservare le prescrizioni delle norme UNI EN ISO 4063:2001 e UNI EN ISO 15614-1:2005. Le saldature a cordone d'angolo devono essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola, pari ad almeno 0.7 volte lo spessore dell'elemento più sottile collegato dalla saldatura, tranne dove diversamente indicato.

TRATTAMENTI PROTETTIVI

- per le barre d'armatura si prevede trattamento con passivante cementizio anticorrosivo
- per l'acciaio da carpenteria metallica si prevede zincatura a caldo e verniciatura
- per le superfici delle elevazioni in cls si prevede trattamento con vernice protettiva traspirante
- l'acciaio dei trefoli degli stralli è galvanizzato, cerato e vipiato (PEAD). Protezione esterna stralli con guaine in PEAD

INCIDENZE ARMATURE

SOLETTE IMPALCATI	= 220 kg/mc	SPALLE	= 80 kg/mc	PALI	= 140 kg/mc
PILE	= 120 kg/mc	PLINTI	= 80 kg/mc	BAGGIOLI	= 250 kg/mc
TREFOLI STRALLI IN ACCIAIO ARMONICO (1.2kg/ml)	= 20 kg/mc (di impalcato)				

MURI DI SOSTEGNO = 120 kg/mc
CORDOLI PARAPET. = 250 kg/mc

RIFERIMENTI / REFERENCES:

PD2_C3A_MUS_1501_0_PA_NOT-Sovrappasso di ingresso-Rampa-Relazione di calcolo
PD2_C3A_MUS_1503_A_AP_PLA-Sovrappasso di ingresso-Disegno di insieme
PD2_C3A_MUS_1509_A_AP_PLA-Sovrappasso di ingresso-Rampa D-Sottostrutture
PD2_C3A_MUS_1510_0_AP_PLA-Sovrappasso di ingresso-Rampa D-Carpenteria generale
PD2_C3A_MUS_1512_0_AP_PLA-Sovrappasso di ingresso-Rampa D-Dettagli e opere accessorie
PD2_C3A_MUS_1513_0_AP_PLA-Sovrappasso di ingresso-Rampa D-Appoggi e giunti

MUSINET ENGINEERING S.p.A.
C.so Svizzera, 185
10149 TORINO
Tel. +39 011 5712411
Fax. +39 011 5712434
E-mail: info@musinet.it
PEC: musinet@legalmail.it

Gruppo SITAF

P.Iva 08054190015
Cap. Soc. E. 520.000 i.v.
Cod. Fis.e Reg. Imprese
TO 08054190015
R.E.A. Torino 939200

SOCIETA' ITALIANA TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FREJUS
SITAF S.p.A.
Sede legale: fraz. San Giuliano, 2 – 10059 Susa (TO)

RILOCALIZZAZIONE DELL'AUTOPORTO DI SUSA

SOVRAPPASSO DI INGRESSO - IMPALCATO
RAMPA D - TRAVERSI E CONTROVENTI

Indice	Data / Date	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	30/07/2013	Première diffusion / Prima emissione	L.BARBERIS (Musinet)	C.GIOVANNETTI (Musinet)	M. BERTI (Sitaf)
A	25/10/2013	Revision suite aux commentaires LTF / Revisione a seguito commenti LTF	L.BARBERIS (Musinet)	C.GIOVANNETTI (Musinet)	

Code Doc	Phase / Fase	Eglt-Indic / Sigla	Thémmes / Gestione	Numéro	Indice	Statut / Stato	Type / Tipo
P D 2	C 3	A	M U S	1 5 1 1	A	A P	P L A

INDIRIZZO GED / ADRESSE GED								
C3A	#	#	70	20	10	20	09	

ÉCHELLE / SCALA: 1:50/20

CUP: C11J05000030001