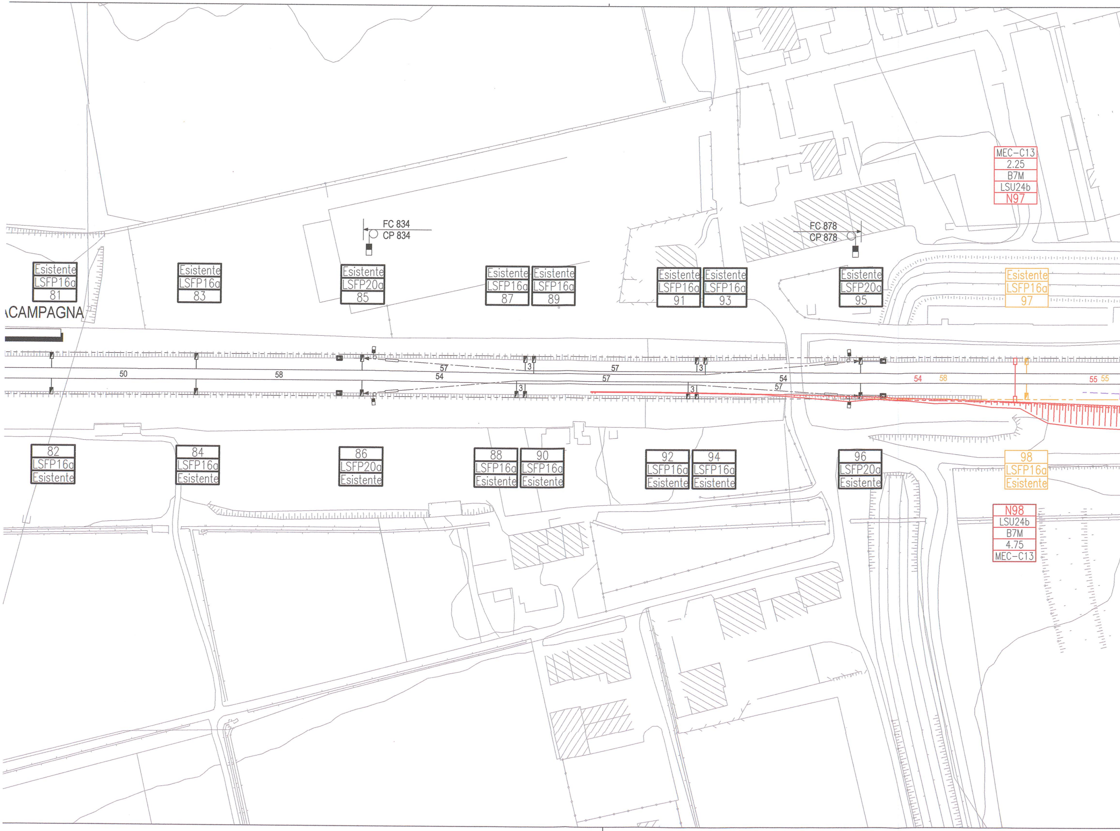
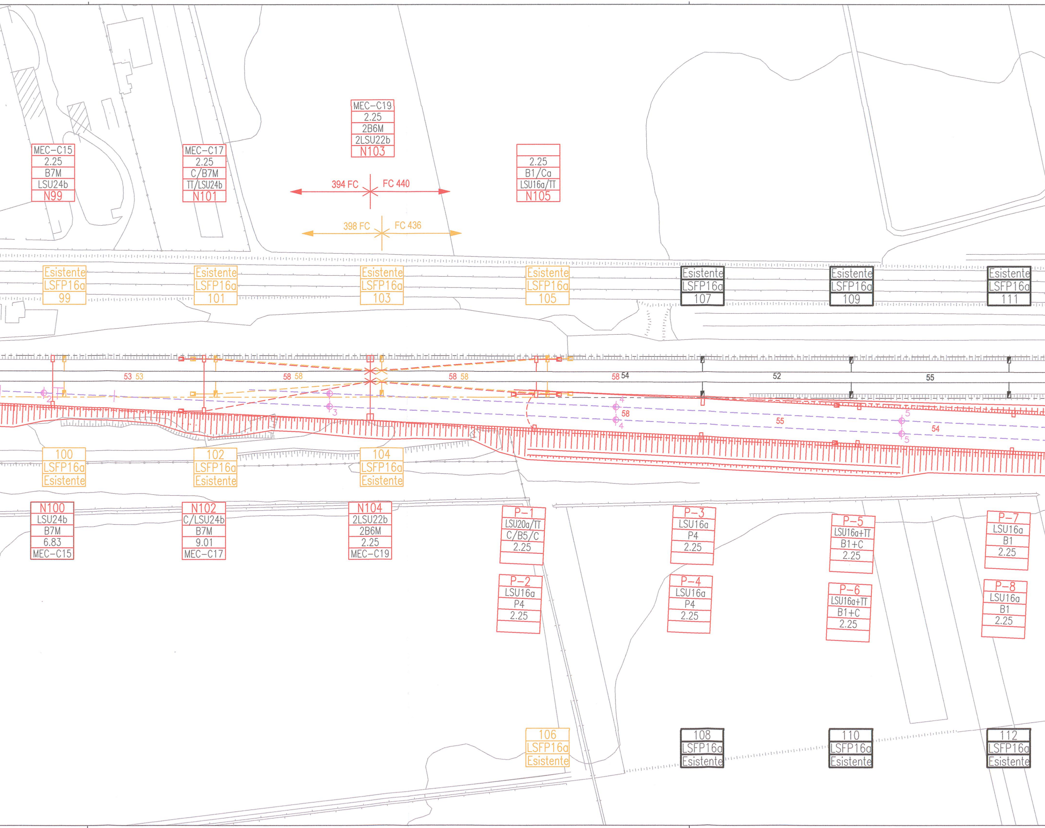
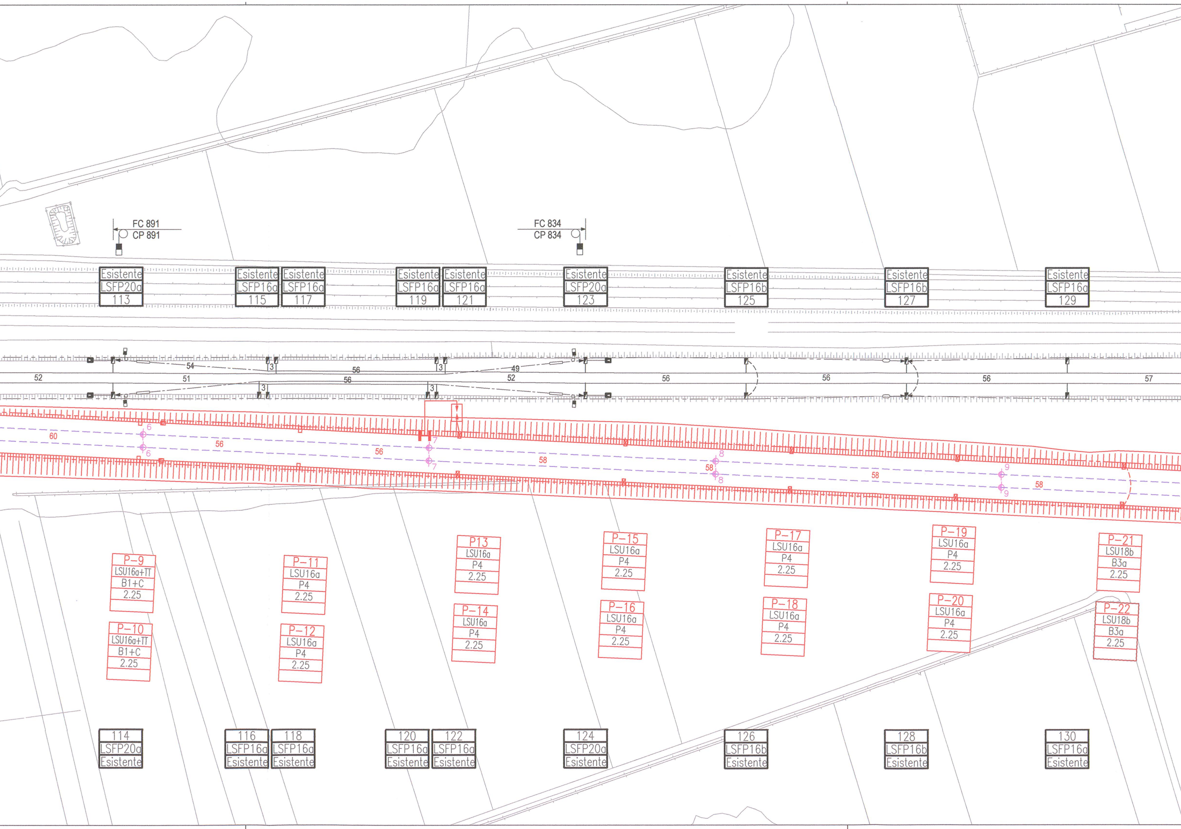
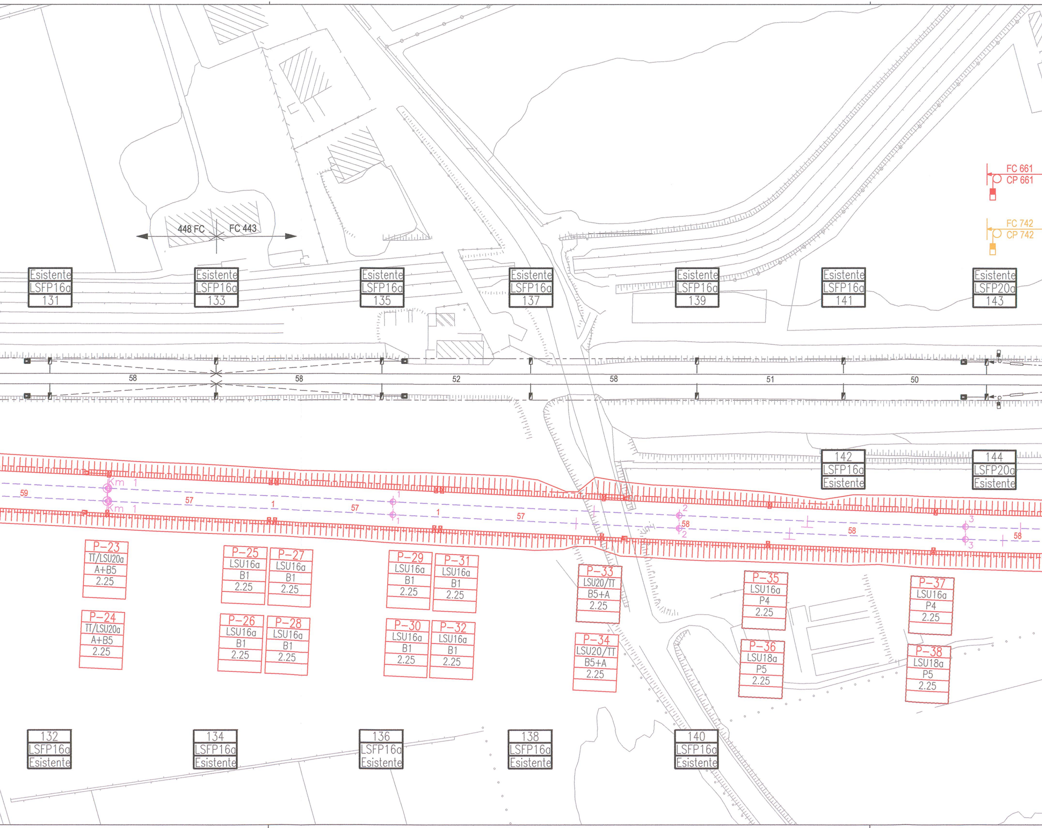
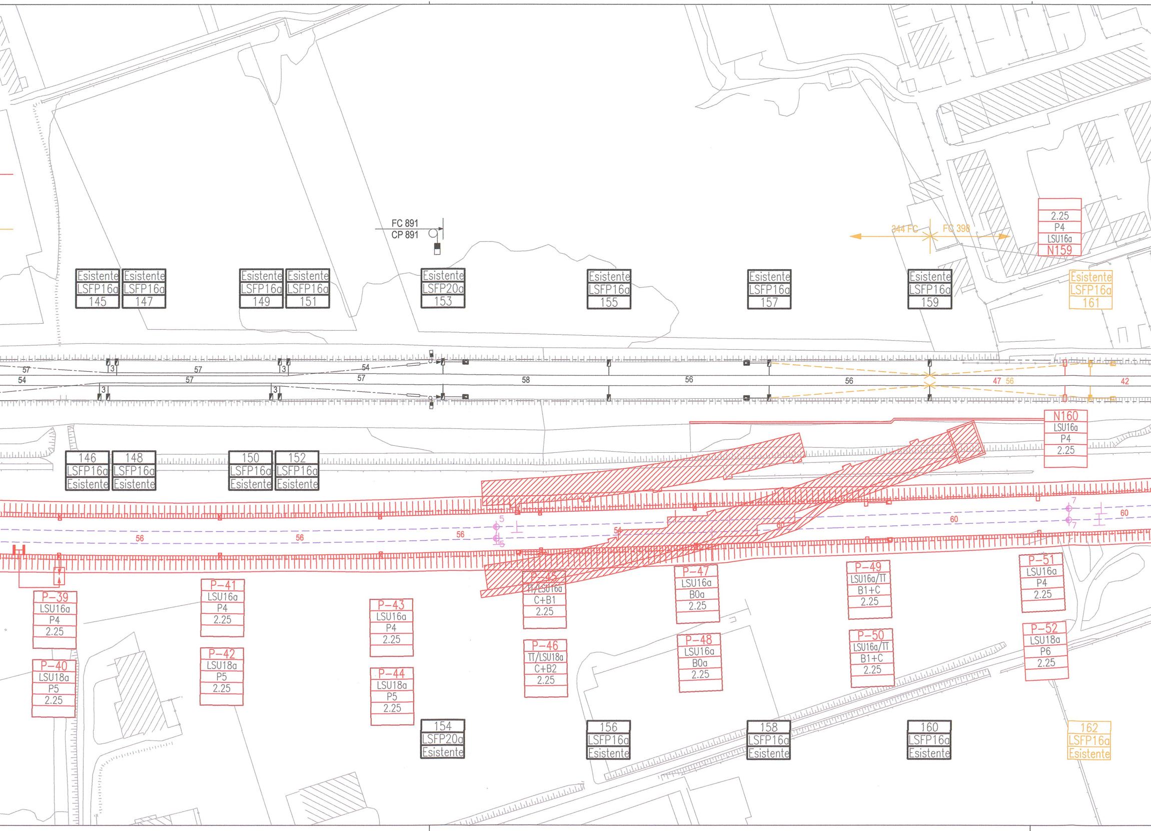

FC 834
CP 834
FC 878
CP 878
MEC-C13
2.25
B7M
LSU24b
N97
Esistente
LSFP16a
81
CAMPAGNA
Esistente
LSFP16a
83
Esistente
LSFP20a
85
Esistente
LSFP16a
87
Esistente
LSFP16a
89
Esistente
LSFP16a
91
Esistente
LSFP16a
93
Esistente
LSFP20a
95
Esistente
LSFP16a
97
50
58
57
54
3
57
57
54
57
54
58
55
55
82
LSFP16a
Esistente
84
LSFP16a
Esistente
86
LSFP20a
Esistente
88
LSFP16a
Esistente
90
LSFP16a
Esistente
92
LSFP16a
Esistente
94
LSFP16a
Esistente
96
LSFP20a
Esistente
98
LSFP16a
Esistente
N98
LSU24b
B7M
4.75
MEC-C13

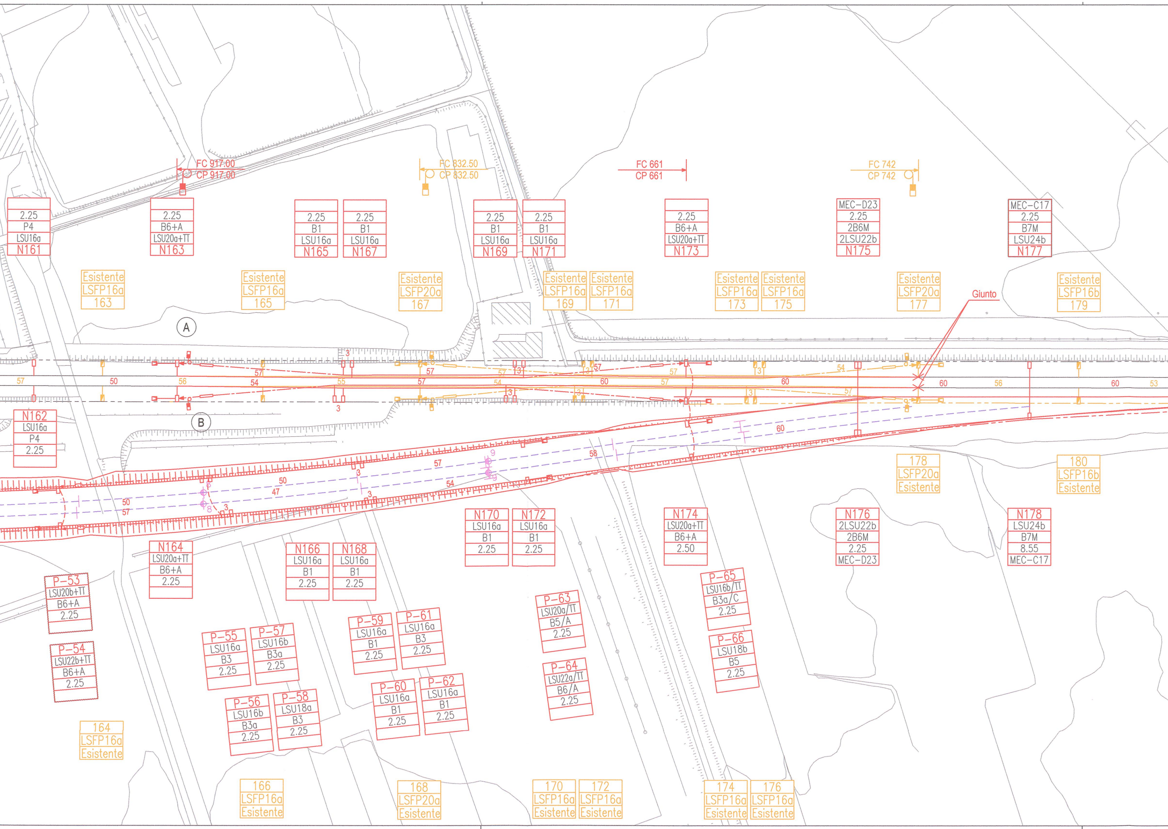

MEC−C19
2.25
2B6M
2LSU22b
N103
MEC−C15
2.25
B7M
LSU24b
N99
MEC−C17
2.25
C/B7M
TT/LSU24b
N101
2.25
B1/Ca
LSU16a/TT
N105
394 FC
FC 440
398 FC
FC 436
Esistente
LSFP16a
99
Esistente
LSFP16a
101
Esistente
LSFP16a
103
Esistente
LSFP16a
105
Esistente
LSFP16a
107
Esistente
LSFP16a
109
Esistente
LSFP16a
111
53 53
58 58
58 58
58 54
52
55
2
3
4
58
4
55
5
54
5
100
LSFP16a
Esistente
102
LSFP16a
Esistente
104
LSFP16a
Esistente
N100
LSU24b
B7M
6.83
MEC−C15
N102
C/LSU24b
B7M
9.01
MEC−C17
N104
2LSU22b
2B6M
2.25
MEC−C19
P−1
LSU20a/TT
C/B5/C
2.25
P−2
LSU16a
P4
2.25
P−3
LSU16a
P4
2.25
P−4
LSU16a
P4
2.25
P−5
LSU16a+TT
B1+C
2.25
P−6
LSU16a+TT
B1+C
2.25
P−7
LSU16a
B1
2.25
P−8
LSU16a
B1
2.25
106
LSFP16a
Esistente
108
LSFP16a
Esistente
110
LSFP16a
Esistente
112
LSFP16a
Esistente

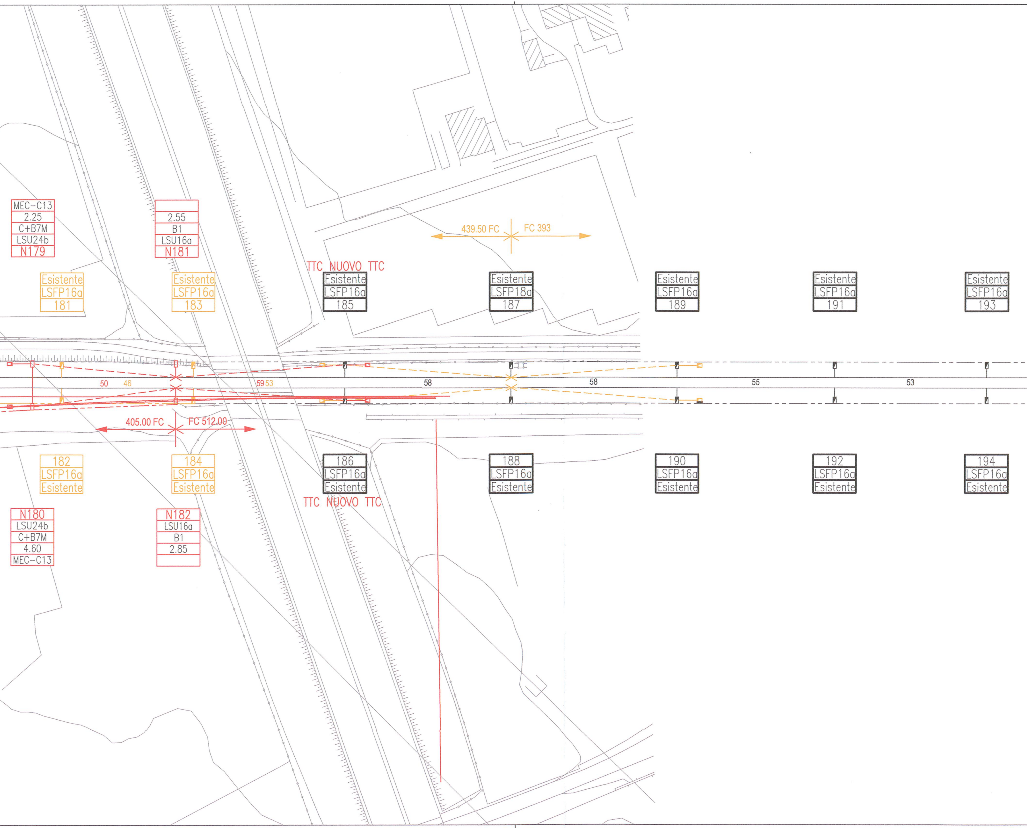

FC 891
CP 891
FC 834
CP 834
Esistente
LSFP20a
113
Esistente
LSFP16a
115
Esistente
LSFP16a
117
Esistente
LSFP16a
119
Esistente
LSFP16a
121
Esistente
LSFP20a
123
Esistente
LSFP16b
125
Esistente
LSFP16b
127
Esistente
LSFP16a
129
54
3
56
3
49
52
51
56
3
3
52
56
56
56
57
60
56
56
58
58
58
58
6
6
7
7
8
8
9
9
P-9
LSU16a+TT
B1+C
2.25
P-10
LSU16a+TT
B1+C
2.25
P-11
LSU16a
P4
2.25
P-12
LSU16a
P4
2.25
P13
LSU16a
P4
2.25
P-14
LSU16a
P4
2.25
P-15
LSU16a
P4
2.25
P-16
LSU16a
P4
2.25
P-17
LSU16a
P4
2.25
P-18
LSU16a
P4
2.25
P-19
LSU16a
P4
2.25
P-20
LSU16a
P4
2.25
P-21
LSU18b
B3a
2.25
P-22
LSU18b
B3a
2.25
114
LSFP20a
Esistente
116
LSFP16a
Esistente
118
LSFP16a
Esistente
120
LSFP16a
Esistente
122
LSFP16a
Esistente
124
LSFP20a
Esistente
126
LSFP16b
Esistente
128
LSFP16b
Esistente
130
LSFP16a
Esistente

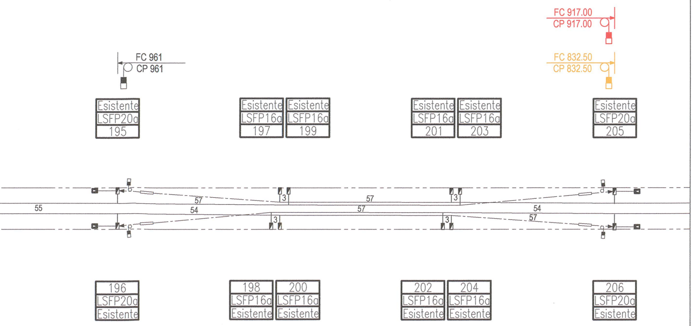


448 FC
FC 443
FC 661
CP 661
FC 742
CP 742
Esistente LSFP16a 131
Esistente LSFP16a 133
Esistente LSFP16a 135
Esistente LSFP16a 137
Esistente LSFP16a 139
Esistente LSFP16a 141
Esistente LSFP20a 143
58
58
52
58
51
50
142 LSFP16a Esistente
144 LSFP20a Esistente
Km 1
Km 1
59
57
1
57
1
57
1
1
2
58
2
58
3
3
58
P-23 TT/LSU20a A+B5 2.25
P-24 TT/LSU20a A+B5 2.25
P-25 LSU16a B1 2.25
P-26 LSU16a B1 2.25
P-27 LSU16a B1 2.25
P-28 LSU16a B1 2.25
P-29 LSU16a B1 2.25
P-30 LSU16a B1 2.25
P-31 LSU16a B1 2.25
P-32 LSU16a B1 2.25
P-33 LSU20/TT B5+A 2.25
P-34 LSU20/TT B5+A 2.25
P-35 LSU16a P4 2.25
P-36 LSU18a P5 2.25
P-37 LSU16a P4 2.25
P-38 LSU18a P5 2.25
132 LSFP16a Esistente
134 LSFP16a Esistente
136 LSFP16a Esistente
138 LSFP16a Esistente
140 LSFP16a Esistente


FC 891
CP 891
344 FC
FC 398
2.25
P4
LSU16a
N159
Esistente
LSFP16a
145
Esistente
LSFP16a
147
Esistente
LSFP16a
149
Esistente
LSFP16a
151
Esistente
LSFP20a
153
Esistente
LSFP16a
155
Esistente
LSFP16a
157
Esistente
LSFP16a
159
Esistente
LSFP16a
161
57
54
3
57
57
3
54
57
3
3
58
56
56
47
56
42
N160
LSU16a
P4
2.25
146
LSFP16a
Esistente
148
LSFP16a
Esistente
150
LSFP16a
Esistente
152
LSFP16a
Esistente
5
5
56
56
56
54
60
7
7
60
60
P-39
LSU16a
P4
2.25
P-40
LSU18a
P5
2.25
P-41
LSU16a
P4
2.25
P-42
LSU18a
P5
2.25
P-43
LSU16a
P4
2.25
P-44
LSU18a
P5
2.25
P-45
TT/LSU16a
C+B1
2.25
P-46
TT/LSU18a
C+B2
2.25
P-47
LSU16a
B0a
2.25
P-48
LSU16a
B0a
2.25
P-49
LSU16a/TT
B1+C
2.25
P-50
LSU16a/TT
B1+C
2.25
P-51
LSU16a
P4
2.25
P-52
LSU18a
P6
2.25
154
LSFP20a
Esistente
156
LSFP16a
Esistente
158
LSFP16a
Esistente
160
LSFP16a
Esistente
162
LSFP16a
Esistente


FC 917.00
CP 917.00
FC 832.50
CP 832.50
FC 661
CP 661
FC 742
CP 742
2.25
P4
LSU16a
N161
2.25
B6+A
LSU20a+TT
N163
2.25
B1
LSU16a
N165
2.25
B1
LSU16a
N167
2.25
B1
LSU16a
N169
2.25
B1
LSU16a
N171
2.25
B6+A
LSU20a+TT
N173
MEC-D23
2.25
2B6M
2LSU22b
N175
MEC-C17
2.25
B7M
LSU24b
N177
Esistente
LSFP16a
163
Esistente
LSFP16a
165
Esistente
LSFP20a
167
Esistente
LSFP16a
169
Esistente
LSFP16a
171
Esistente
LSFP16a
173
Esistente
LSFP16a
175
Esistente
LSFP20a
177
Giunto
Esistente
LSFP16b
179
A
B
57
50
56
54
55
57
57
60
57
60
54
57
60
56
60
53
3
3
3
3
3
3
3
60
58
57
50
47
54
50
57
9
9
8
8
3
3
3
N162
LSU16a
P4
2.25
178
LSFP20a
Esistente
180
LSFP16b
Esistente
N170
LSU16a
B1
2.25
N172
LSU16a
B1
2.25
N174
LSU20a+TT
B6+A
2.50
N176
2LSU22b
2B6M
2.25
MEC-D23
N178
LSU24b
B7M
8.55
MEC-C17
N164
LSU20a+TT
B6+A
2.25
N166
LSU16a
B1
2.25
N168
LSU16a
B1
2.25
P-53
LSU20b+TT
B6+A
2.25
P-54
LSU22b+TT
B6+A
2.25
P-55
LSU16a
B3
2.25
P-57
LSU16b
B3a
2.25
P-56
LSU16b
B3a
2.25
P-58
LSU18a
B3
2.25
P-59
LSU16a
B1
2.25
P-61
LSU16a
B3
2.25
P-60
LSU16a
B1
2.25
P-62
LSU16a
B1
2.25
P-63
LSU20a/TT
B5/A
2.25
P-64
LSU22a/TT
B6/A
2.25
P-65
LSU16b/TT
B3a/C
2.25
P-66
LSU18b
B5
2.25
164
LSFP16a
Esistente
166
LSFP16a
Esistente
168
LSFP20a
Esistente
170
LSFP16a
Esistente
172
LSFP16a
Esistente
174
LSFP16a
Esistente
176
LSFP16a
Esistente


MEC-C13
2.25
C+B7M
LSU24b
N179
2.55
B1
LSU16a
N181
Esistente
LSFP16a
181
Esistente
LSFP16a
183
TTC NUOVO TTC
Esistente
LSFP16a
185
439.50 FC
FC 393
Esistente
LSFP18a
187
Esistente
LSFP16a
189
Esistente
LSFP16a
191
Esistente
LSFP16a
193
50
46
59
53
58
58
55
53
405.00 FC
FC 512.00
182
LSFP16a
Esistente
184
LSFP16a
Esistente
186
LSFP16a
Esistente
TTC NUOVO TTC
188
LSFP16a
Esistente
190
LSFP16a
Esistente
192
LSFP16a
Esistente
194
LSFP16a
Esistente
N180
LSU24b
C+B7M
4.60
MEC-C13
N182
LSU16a
B1
2.85


FC 961
CP 961
FC 917.00
CP 917.00
FC 832.50
CP 832.50
Esistente
LSFP20a
195
Esistente
LSFP16a
197
Esistente
LSFP16a
199
Esistente
LSFP16a
201
Esistente
LSFP16a
203
Esistente
LSFP20a
205
55
57
54
57
57
3
3
3
3
54
57
196
LSFP20a
Esistente
198
LSFP16a
Esistente
200
LSFP16a
Esistente
202
LSFP16a
Esistente
204
LSFP16a
Esistente
206
LSFP20a
Esistente

TIPOLOGIA DELLE LINEE DI CO

Binari di corsa: con sezione complessiva di 540 mm² costituita da:
- due corde portanti (Cu) sez. 120 mm² ormeggiate con rego
- due fili di contatto (Cu) sez. 150 mm² regolati autom. al tiro

Binari secondari o di comunicazione: con sezione complessiva di 270 mm² co
- una corda portante (Cu) sez. 120 mm² ormeggiata con rego
- un filo di contatto (Cu) sez. 150 mm² regolato autom. al tiro

TABELLA CONDUTTOR

Conduttore N°	Tipo di linea	Dal palo N°	Tipo di ormeggio	Al palo N°	Tipo di ormeggio	Corda portante sez. 120mm² Lunghezza Reale (m)	+15‰ (m)	Lung T
A	540mm²	N163		GIUNTO	—×—	2x260	2x4	5
B	540mm²	N164		GIUNTO	—×—	2x260	2x4	5

TIPOLOGIA DEI SOSTEGNI E DEI BLOCCH

Sostegni: pali tipo LSFP e LSU

COMPUTO DEI SOSTEGN

TIPOLOGIA	LSU16a	LSU16b	LSU18a	LSU18b	LSU20a	LSU20b	LSU22a	LSU22b	LSU24b
Quantità [n]	59	3	7	3	10	1	1	9	10

COMPUTO DEL CLS PER LA COSTRUZIONE DEI

TIPOLOGIA	P4	P5	P6	B0a	B1	B2	B3	B3a	B5
Quantità [n]	23	5	1	2	30	1	4	5	7

COMPUTO TRAVI MEC

TIPOLOGIA	C11	C13	C15	C17	C19	D23					
Quantità [n]	–	2	1	2	1	1					

TABELLA TRAVERSATE con Cu 2x120 mm²

dal sostegno	al sostegno	m	dal sostegno	al sostegno	m
P-1	P-2	2x14	N164	P-65	2x8
139-23	139-24	2x14			
P-53	P-54	2x14			
P-57	P-56	2x18			
P-65	P-66	2x14			
				TOTALE (m)	164

SIGLE SOSTEGNI

- Numero del sostegno
- Tipo del sostegno
- Tipo del blocco
- DR [m]
- Tipo trave

NTATTO

olazione automatica al tiro di 1500 daN cad.;
di 1875 daN cad.;

stituita da:
olazione automatica al tiro di 1125 daN ;
di 1125 daN ;

I

	Filo di contatto sez. 150mm²			Alimentatore 2x230mm²
ghezza otale	Lunghezza Reale (m)	Lunghezza +15‰ (m)	Lunghezza Totale	
28	2x260	2x4	528	
28	2x260	2x4	528	

HI DI FONDAZIONE

NI

BLOCCHI DI FONDAZIONE

B6	B6M	B7M	TT "A"	TT "C"		
7	8	10	12	18		

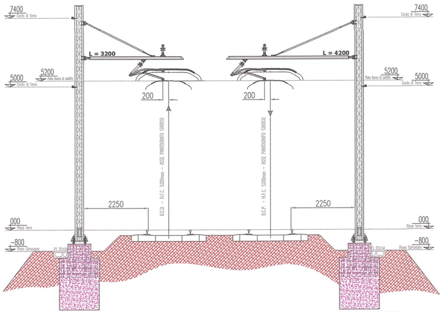
TABELLA CORDE DI TERRA Cat.Prog. 785/142		
dal sostegno	al sostegno	m
P-1	P-65	2 x 1660
N96	N182	2 x 2108
	TOTALE (m)	7536

POSATI NELLA FASE

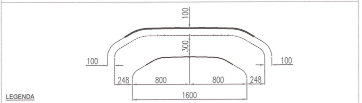
▭

(NN) : Numerazione condutture

TRATTA :SOMMACAMPAGNA-BIVIO FENILONE


7400
Corda di Terra
L = 3200
L = 4200
5200
Piano teorico di contatto
5000
Corda di Terra
200
200
B.C.D. - H.F.C. 5200mm - ASSE PANTOGRAFO STATICO
B.C.P. - H.F.C. 5200mm - ASSE PANTOGRAFO STATICO
2250
2250
000
Piano Ferro
-800
Piano Campagna
FS TT3134

SAGOMA PANTOGRAFO S.T.I.


100
300
100
100
248
800
800
248
1600

LEGENDA

━	pantografo statico
┄	pantografo sbandato lateralmente (248 mm) e sollevato (300 mm)
▬	franco elettrico dinamico (100 mm)

NOTE ED OSSERVAZIONI

PER I BINARI DI CORSA:
- CATENARIA TIPO SEZIONE 540 mmq
- N°2 CORDE PORTANTI DA 120 mmq cad. IN ASSE FILO REGOLATE CIASCUNA AL TIRO DI daN 1500
- N°2 FILI DI CONTATTO DA 150 mmq cad. POLIGONATI REGOLATI CIASCUNO AL TIRO DI daN 1875
- N°2 CORDE DI TERRA ALL/ACC. DA 148,5 mmq cat. prog. 785/142

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- 2 XX X XX 005C del 22/12/11 – Tratta Sommacamapagna–Bivio Fenilone Piano di elettrificazione
- IN0500DE2P7IF0000018 – Planimetria bypass da pk 0+000 a pk 0+750
- IN0500DE2P7IF0000019 – Planimetria bypass da pk 0+750 a pk 1+500
- IN0500DE2P7IF0000020 – Planimetria bypass da pk 1+500 a pk 2+291
- IN0500DE2AXIL7000001 – Fasi interferenti con Linee Storiche 1/2
- IN0500DE2AXIL7000002 – Fasi interferenti con Linee Storiche 2/2

- E64864c TABELLA IMPIEGO PALI E BLOCCHI DI FONDAZIONE
- E64865d BLOCCHI DI FONDAZIONE E ARMATURE PER SOSTEGNI TIPO LSU IN PIENA LINEA DEI PALI
- E64881c BLOCCHI DI FONDAZIONE E RELATIVE ARMATURE PER TIRANTI A TERRA TIPO TTA ,TTAB E TTC

FASE 1

- Realizzazione dei blocchi di fondazione e alzamento sostegni
- Tesature parziali con giunto tra condutture
- Adeguamento corde di terra

COMMITTENTE:
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

ALTA SORVEGLIANZA:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO

GENERAL CONTRACTOR: **Cepav due**

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO–VENEZIA Tratta MILANO–VERONA
Lotto funzionale Brescia–Verona
PROGETTO ESECUTIVO
LINEA DI CONTATTO 3 kV – INTERFERENZE LINEE ESISTENTI
Stralcio piano di elettrificazione tratta Sommacampagna–Bivio Fenilone IL70 – FASE 1

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI	SCALA :
IL PROGETTISTA INTEGRATORE Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano A 23408 Ingegnere TOMMASO TARANTA Data:	Consorzio Cepav due Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta) Data:	Valido per costruzione Data:	1:1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN0R	11	E	E2	3P	IZ68A0	X02	A	001 DI 001

CONSORZIO SATURNO
High Speed Railway Technologies

VISTO CONSORZIO SATURNO	
Firma	Data
A.M. DE SIMONE AM De Simone	04/12/2018

Progettazione :

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	M.C.	30/11/18	A. Cataldo	30/11/18	M. Colombo	30/11/18	DOTT. ING. POZZI DANILO EMILIO Sez. A Settori: a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione n° A 2213 Data:
B								
C								

CIG. 751447334A

File: IN0R11EE23PIZ68A0X02A.dwg
Cod. origine: 00xxxxxx (Pr.1801)

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008

Scala di plot:

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA PRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA