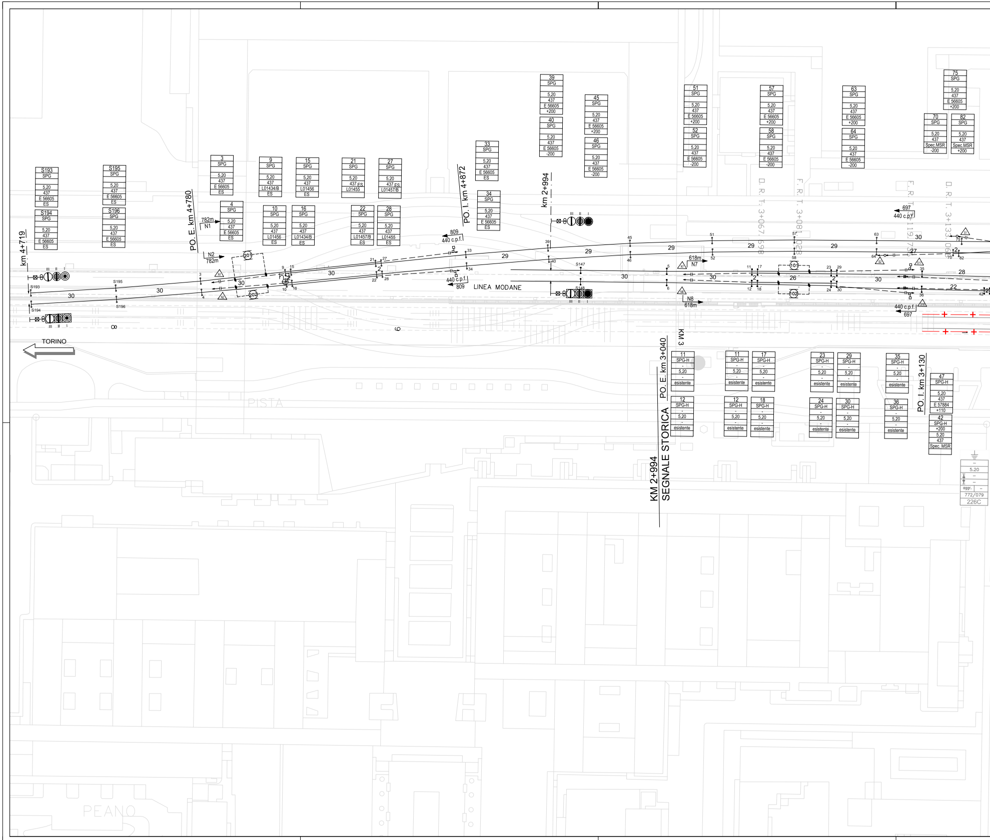
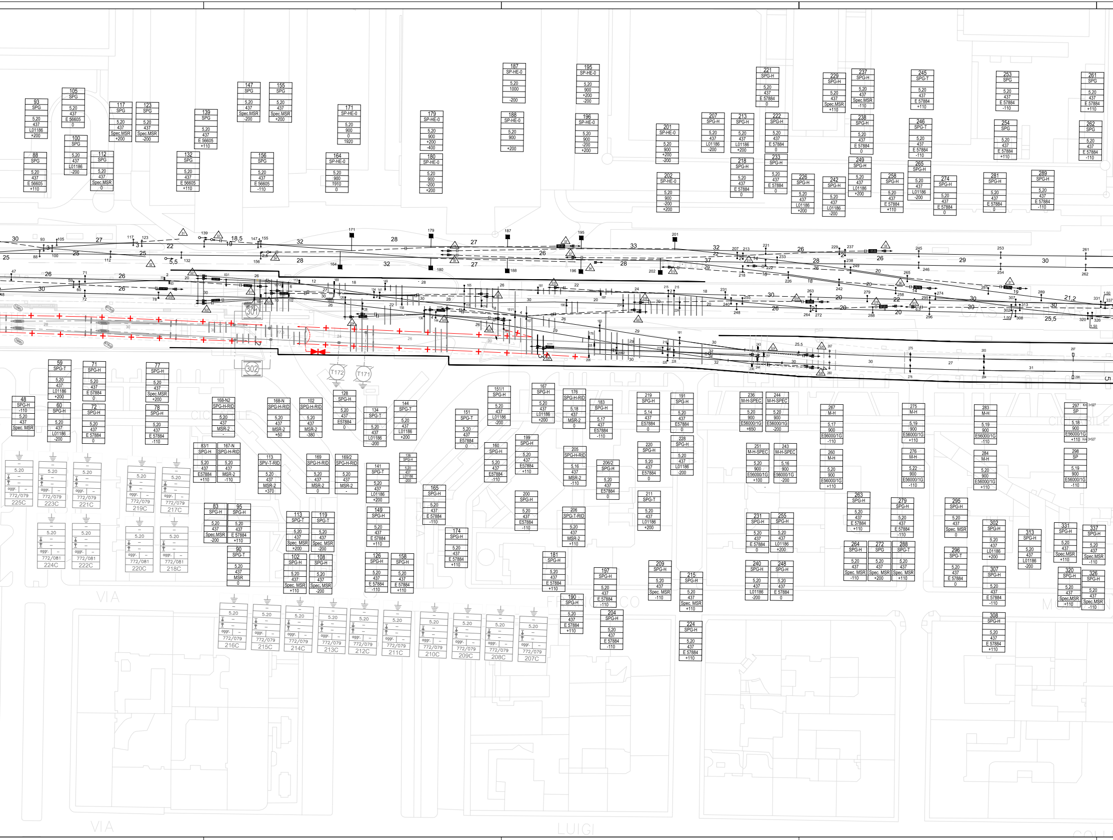
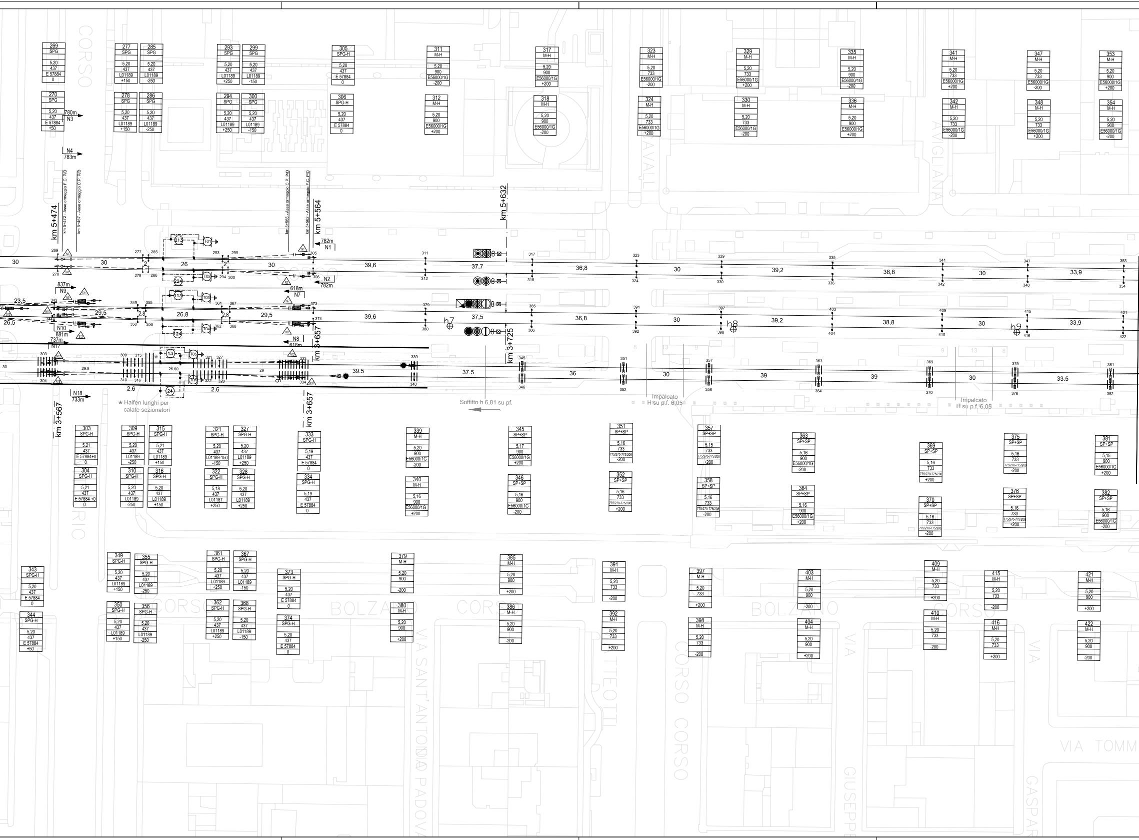
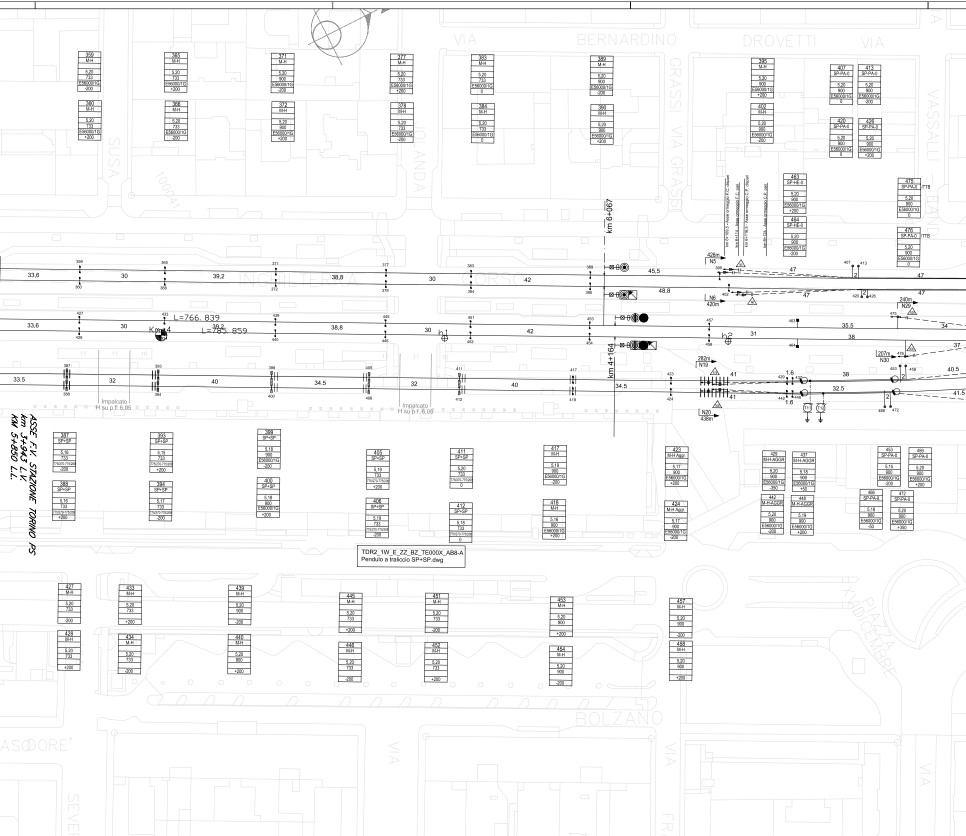


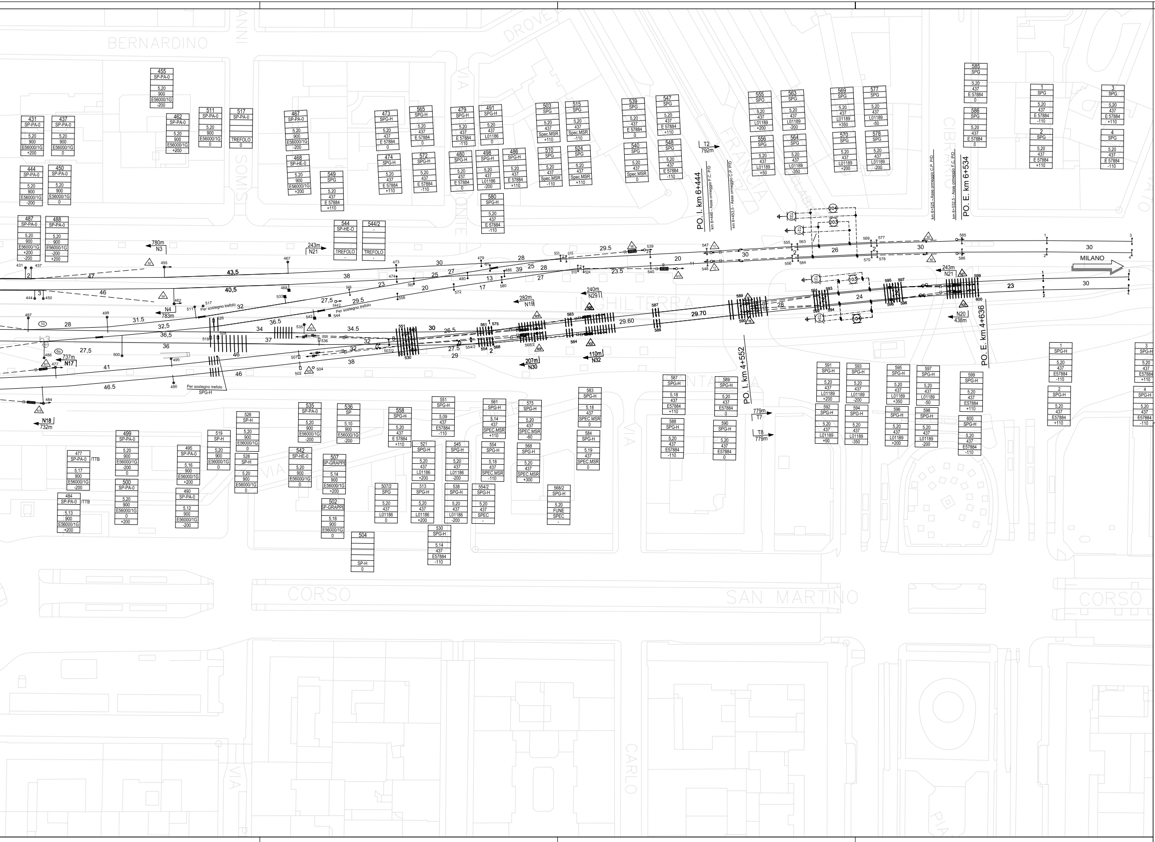
S193
SPG
5,20
437
E 56605
ES
S194
S195
S196
3
4
9
10
15
16
21
22
27
28
33
34
39
40
45
46
51
52
57
58
63
64
70
75
82
L01434/B
L01456
L01455
L01457/B
+200
-200
Spec.MSR
km 4+719
PO. E. km 4+780
PO. I. km 4+872
km 2+994
782m
N1
N2
809
440 c.p.f.
LINEA MODANE
S147
S148
618m
N7
N8
697
D. R. T. 3+067.598
F. R. T. 3+081.028
F. R. T. 3+119.7
D. R. T. 3+133.06
201
202
101
102
29
30
26
27
28
22
TORINO
PISTA
PEANO
KM 3
PO. E. km 3+040
KM 2+994
SEGNALE STORICA
PO. I. km 3+130
11
12
17
18
23
24
29
30
35
36
42
47
SPG-H
esistente
E 57884
+110
Spec. MSR
aggr.
772/079
226C


93 SPG 5,20 437 L01186 +200
105 SPG 5,20 437 E 56605 0
88 SPG 5,20 437 E 56605 +110
100 SPG 5,20 437 L01186 -200
112 SPG 5,20 437 Spec.MSR 0
117 SPG 5,20 437 Spec.MSR +200
123 SPG 5,20 437 Spec.MSR -200
139 SPG 5,20 437 E 56605 +110
132 SPG 5,20 437 E 56605 +110
147 SPG 5,20 437 Spec.MSR -200
155 SPG 5,20 437 Spec.MSR +200
156 SPG 5,20 437 E 56605 -110
171 SP-HE-0 5,20 900 0 1920
164 SP-HE-0 5,20 900 1910 0
179 SP-HE-0 5,20 900 +200 -400
180 SP-HE-0 5,20 900 -200 +200
187 SP-HE-0 5,20 1000 -200
188 SP-HE-0 5,20 900 +200
195 SP-HE-0 5,20 900 +200 -200
196 SP-HE-0 5,20 900 -200 +200
201 SP-HE-0 5,20 900 +200 -200
202 SP-HE-0 5,20 900 -200 +200
207 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
213 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
218 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
221 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
222 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
233 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
226 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
229 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR +110
237 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR -110
238 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
242 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
249 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
245 SPG-T 5,20 437 E 57884 +110
246 SPG-T 5,20 437 E 57884 -110
258 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
265 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
274 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
253 SPG 5,20 437 E 57884 -110
254 SPG 5,20 437 E 57884 +110
261 SPG 5,20 437 E 57884 +110
262 SPG 5,20 437 E 57884 -110
281 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
289 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
301
302
T172
T171
59 SPG-T 5,20 437 L01186 +200
71 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
48 SPG-H -110 5,20 437 Spec. MSR
60 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
72 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
77 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR +200
78 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
168-N2 SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 -
168-N SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 +50
102 SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 -380
128 SPG-H 5,20 437 E57884 0
134 SPG-T 5,20 437 L01186 -200
144 SPG-T 5,20 437 L01186 +200
151 SPG-T 5,20 437 E57884 0
151/1 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
167 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
176 SPG-H-RID 5,18 437 MSR-2 0
183 SPG-H 5,17 437 E57884 -110
219 SPG-H 5,14 437 E57884 0
191 SPG-H 5,20 437 E57884 0
236 M-H-SPEC 5,20 900 E56000/1G +650
244 M-H-SPEC 5,20 900 E56000/1G -200
267 M-H 5,17 900 E56000/1G -110
275 M-H 5,19 900 E56000/1G +110
283 M-H 5,19 900 E56000/1G -110
297 SP Km 3+527 5,18 900 E56000/1G +110 Km 3+527
83/1 SPG-H 5,20 437 E57884 +110
167-N SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 -110
113 SPV-T-RID 5,20 437 MSR-2 +370
169 SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 0
169/2 SPG-H-RID 5,20 437 MSR-2 -
141 SPG-T 5,20 437 L01186 +200
136 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
165 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
160 SPG-H 5,20 437 E57884 -110
199 SPG-H 5,20 437 E57884 +110
205 SPG-H-RID 5,16 437 MSR-2 -110
206/2 SPG-H 5,20 437 E57884 0
220 SPG-H 5,20 437 E57884 0
228 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
251 M-H-SPEC 5,20 900 E56000/1G +100
243 M-H-SPEC 5,16 900 E56000/1G -200
260 M-H 5,20 900 E56000/1G +110
276 M-H 5,22 900 E56000/1G -110
284 M-H 5,20 900 E56000/1G +110
298 SP 5,19 900 E56000/1G -110
83 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR -200
95 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
90 SPG-T 5,20 437 MSR 0
113 SPG-T 5,20 437 Spec. MSR +200
119 SPG-T 5,20 437 Spec. MSR -200
149 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
174 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
200 SPG-H 5,20 437 E57884 -110
206 SPG-T-RID 5,20 437 MSR-2 +110
211 SPG-T 5,20 437 L01186 +200
102 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR +110
108 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR -200
126 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
158 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
181 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
197 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
209 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR -110
215 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR +110
190 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
204 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
224 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
231 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
255 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
240 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
248 SPG-H 5,20 437 E 57884 0
263 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
279 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
264 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR -110
272 SPG 5,20 437 Spec. MSR +200
288 SPG-T 5,20 437 Spec. MSR +110
295 SPG-H 5,20 437 Spec. MSR 0
296 SPG-T 5,20 437 E 57884 0
302 SPG-H 5,20 437 L01186 +200
307 SPG-H 5,20 437 E 57884 -110
308 SPG-H 5,20 437 E 57884 +110
313 SPG-H 5,20 437 L01186 -200
331 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR +110
337 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR -110
320 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR +110
326 SPG-H 5,20 437 Spec.MSR -110
5.20 aggr. 772/079 225C
5.20 aggr. 772/079 223C
5.20 aggr. 772/079 221C
5.20 aggr. 772/079 219C
5.20 aggr. 772/079 217C
5.20 aggr. 772/081 224C
5.20 aggr. 772/081 222C
5.20 aggr. 772/081 220C
5.20 aggr. 772/081 218C
5.20 aggr. 772/079 216C
5.20 aggr. 772/079 215C
5.20 aggr. 772/079 214C
5.20 aggr. 772/079 213C
5.20 aggr. 772/079 212C
5.20 aggr. 772/079 211C
5.20 aggr. 772/079 210C
5.20 aggr. 772/079 209C
5.20 aggr. 772/079 208C
5.20 aggr. 772/079 207C
CICLABILE
VIA
FRANCESCO
LUIGI
VIA


km 5+474
km 5+564
km 5+632
km 3+567
km 3+657
km 3+725
km 5+472 - Asse ormeggio F.C. P/D
km 5+467 - Asse ormeggio C.P. P/D
km 5+555 - Asse ormeggio C.P. P/D
km 5+562 - Asse ormeggio F.C. P/D
N1 782m
N2 782m
N3 780m
N4 783m
N7 618m
N8 618m
N9 837m
N10 881m
N17 737m
N18 733m
★ Halfen lunghi per calate sezionatori
Soffitto h 6,81 su pf.
Impalcato H su p.f. 6,05
Impalcato H su p.f. 6,05
h7
h8
h9
30
26
39,6
37,7
36,8
39,2
38,8
33,9
23,5
26,5
29,5
26,8
37,5
36
29.8
26.60
29
39.5
39
33.5
2.6
CORSO
VIA SANT'ANTONIO DA PADOVA
BOLZANO
CORSO
VIA GIUSEPPE
VIA TOMM
CORSO
AVIGLIANA
VIA



VIA BERNARDINO DROVETTI VIA
GRASSI VIA GRASSI
VASSALLI
SUSA
IOLANDA
100041
CORSO INGHILTERRA
BOLZANO
PIAZZA XVIII DICEMBRE
ASSE F.V. STAZIONE TORINO PS
km 3+943 L.V
KM 5+850 L.L.
km 6+067
km 4+164
L=766. 839
L=785. 859
Km 4
h1
h2
Impalcato H su p.f. 6,05
Impalcato H su p.f. 6,05
km 6+109,5 - Asse ormeggio F.C. dispari
km 6+114 - Asse ormeggio F.C. pari
km 6+116,5 - Asse ormeggio C.P. dispari
km 6+124 - Asse ormeggio C.P. pari
426m N5
N6 420m
240m N29
207m N30
282m N19
N20 438m
33,6
30
39,2
38,8
30
42
45,5
48,8
47
47
47
47
33,6
30
39,2
38,8
30
42
35.5
34
31
38
37
33.5
32
40
34.5
32
40
34.5
41
41
38
32.5
40.5
41.5
1.6
1.6
2
2
2
2
T11
T12
359 M-H 5,20 733 E56000/1G -200
360 M-H 5,20 733 E56000/1G +200
365 M-H 5,20 733 E56000/1G +200
366 M-H 5,20 733 E56000/1G -200
371 M-H 5,20 900 E56000/1G -200
372 M-H 5,20 900 E56000/1G +200
377 M-H 5,20 733 E56000/1G +200
378 M-H 5,20 733 E56000/1G -200
383 M-H 5,20 733 E56000/1G 0
384 M-H 5,20 733 E56000/1G 0
389 M-H 5,20 900 E56000/1G -200
390 M-H 5,20 900 E56000/1G +200
395 M-H 5,20 900 E56000/1G +200
402 M-H 5,20 900 E56000/1G -200
407 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G 0
413 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G -200
420 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G 0
426 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G +200
463 SP-HE-0 5,20 900 E56000/1G +200
464 SP-HE-0 5,20 900 E56000/1G -200
475 SP-PA-0 /TTB 5,20 900 E56000/1G 0
476 SP-PA-0 /TTB 5,20 900 E56000/1G 0
387 SP+SP 5,16 733 775/270-775/208 -200
388 SP+SP 5,16 733 775/270-775/208 +200
393 SP+SP 5,15 733 775/270-775/208 +200
394 SP+SP 5,17 733 775/270-775/208 -200
399 SP+SP 5,18 900 E56000/1G -200
400 SP+SP 5,18 900 E56000/1G +200
405 SP+SP 5,19 733 775/270-775/208 +200
406 SP+SP 5,19 733 775/270-775/208 -200
411 SP+SP 5,20 733 775/270-775/208 0
412 SP+SP 5,18 733 775/270-775/208 0
417 M-H 5,19 900 E56000/1G -200
418 M-H 5,16 900 E56000/1G +200
423 M-H Aggr. 5,17 900 E56000/1G +200
424 M-H Aggr. 5,17 900 E56000/1G -200
429 M-H-AGGR 5,20 900 E56000/1G -350
437 M-H-AGGR 5,18 900 E56000/1G +50
442 M-H-AGGR 5,20 900 E56000/1G -200
448 M-H-AGGR 5,19 900 E56000/1G +200
453 SP-PA-0 5,15 900 E56000/1G -200
459 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G +200
466 SP-PA-0 5,18 900 E56000/1G -50
472 SP-PA-0 5,20 900 E56000/1G +350
TDR2_1W_E_ZZ_BZ_TE000X_AB8-A
Pendulo a traliccio SP+SP.dwg
427 M-H 5,20 733 -200
428 M-H 5,20 733 +200
433 M-H 5,20 733 +200
434 M-H 5,20 733 -200
439 M-H 5,20 900 -200
440 M-H 5,20 900 +200
445 M-H 5,20 733 +200
446 M-H 5,20 733 -200
451 M-H 5,20 733 -200
452 M-H 5,20 733 +200
453 M-H 5,20 900 +200
454 M-H 5,20 900 -200
457 M-H 5,20 900 -200
458 M-H 5,20 900 +200


BERNARDINO
DROVETTI
FRANCIA
INGHILTERRA
CORSO SAN MARTINO
CORSO
VIA CARLO
MILANO
PO. I. km 6+444
PO. E. km 6+534
PO. I. km 4+552
PO. E. km 4+636
km 6+446 - Asse ormeggio F.C. P/D
km 6+453,5 - Asse ormeggio C.P. P/D
km 6+529 - Asse ormeggio C.P. P/D
km 6+532,5 - Asse ormeggio F.C. P/D
T2 792m
T7 779m
T8 779m
N3 780m
N21 243m
N4 783m
N17 737m
N18 732m
N19 282m
N29 240m
N30 207m
N32 110m
N20 438m
N21 243m
Per sostegno trefolo
Per sostegno trefolo SPG-H

CARATTERISTICHE DELLA LINEA DI CONTATTO

Binari di corsa - Catenaria 440mmq:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120mmq - Tiro 2x1125daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 2x1000daN con regolazione automatica
-) Sospensione a mensola in acciaio

Binari di precedenza e Comunicazioni P/D - Catenaria 220mmq:
-) n°1 Corda Portante Cu 120mmq - Tiro 819daN a 15°C
-) n°1 Filo di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 750daN con regolazione automatica
-) Sospensione a mensola in acciaio

Circuito di messa a terra e protezione TE
-) n°2 corde nude TACSR Ø15,82mm (170mmq) - Tiro (a 15°C) 2x350daN fisso

- Numero del sostegno
- Tipo del sostegno
- Tipo del blocco/tirante a terra
- DR [m]
- DR [m]
- H Linea [m]
- Tipo trave
- Picchetto di terra

LEGENDA SIMBOLI L.d.C.

———	Conduttura attiva	⊞—	Palo flangiato tipo LSU per sostegno sospensione allo scoperto
—·—·—	Conduttura inattiva	▨	Portale di ormeggio tralicciato (dis. E65018)
—·—·—	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	■—	Pendulo scatolare in acciaio
—·—·—	Ormeggio F.C. / C.P. senza regolazione automatica del tiro	●—●	Sospensione a traversa isolata
—·—·—	Ormeggio F.C. / C.P. con regolazione automatica del tiro tramite dispositivo di tensionatura a molla	—+—+—	Circuito di terra in doppio conduttore nudo TACSR Ø15,82mm
—·—·—	Ormeggio cond. TE con n°1 C.P. fissa e n°1 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	—+—○—	Ormeggio isolato circuito di terra
■	Isolatore di sezione percorribile	- - - -	Attravers. aereo circuito di terra in doppia corda Cu 120mmq
⊗	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente chiuso	⏚	Dispersore di terra
⊠	Sezionatore in armadio, motorizzato e telecomandato, normalmente chiuso	⏚	Dispersore di terra profondo
V	Punto fisso conduttura 220mmq corda portante fissa	▶◀	Limitatore di tensione bidirezionale - Collegamento rotaia non isolata in doppio cavo TACSR Ø19,62mm
— — —	Strallo di Punto Fisso	▣—	Tirante a terra doppio
▣—	Tirante a terra singolo	—··—··—	Alimentatore 3kVcc in cavo FG7H1M2 12/20kV 3x1x500mmq (in cunicolo interrato 250x100mm, p≥1m, rif. RFI/DTC.EE.TE 160).
-··-··-	Alimentatore 3kVcc aereo in corda Cu 2x230mmq		
▣	Pozzetto in CLS - Chiusino carrabile	━━━	Cavidotto costituito da n. tubi PVC Ø160mm
—V318—V318—	Cunicolo V318 per cavi comando e controllo SEZIONATORI T.E.		

NOTE:
1) Le caratteristiche tecniche del nuovo impianto TE sono conformi a quanto riportato nel documento: RFI DTC STS ENE SP IFS TE 210 A - CAPITOLATO TECNICO T.E. ED. 2014
2) Tutti i sostegni dovranno essere essere collegati ai trefoli del circuito di messa a terra di protezione T.E..
3) per la sospensione di galleria 772/079 ved. dis. E64253.
4) per la sospensione di galleria 772/081 ved. dis. E64230.

FABBISOGNO CORDA 2xTACSR CIRC. INTERPALI

N°	DA SOST.	A SOST.	LUNG. [m]	
			Netto	1.50%
1	213C	160	92	93
2	214C	206	102	104

FABBISOGNO CORDA 2xCu 120mmq ATTRAV. AEREI CdT

N°	DA SOST.	A SOST.	LUNG. [m]
1	213C	214C	10

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI TORINO

COMPLETAMENTO LINEA DIRETTA TORINO PORTA SUSA - TORINO PORTA NUOVA

LINEA DI CONTATTO

Stazione di Torino Porta Susa
Circuito di Terra e Protezione - Finale

SCALA: 1:500

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NT0P	00	D	58	P8	LC0300	002	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	F.Serrau	giugno 2019	M.Reggiani	giugno 2019	G.De Michele	giugno 2019	M.Gambaro giugno 2019 GAMBARO MARIO n. 9052A

FileNT0P00D58P8LC0300002A1.dwg | n. Elab.: