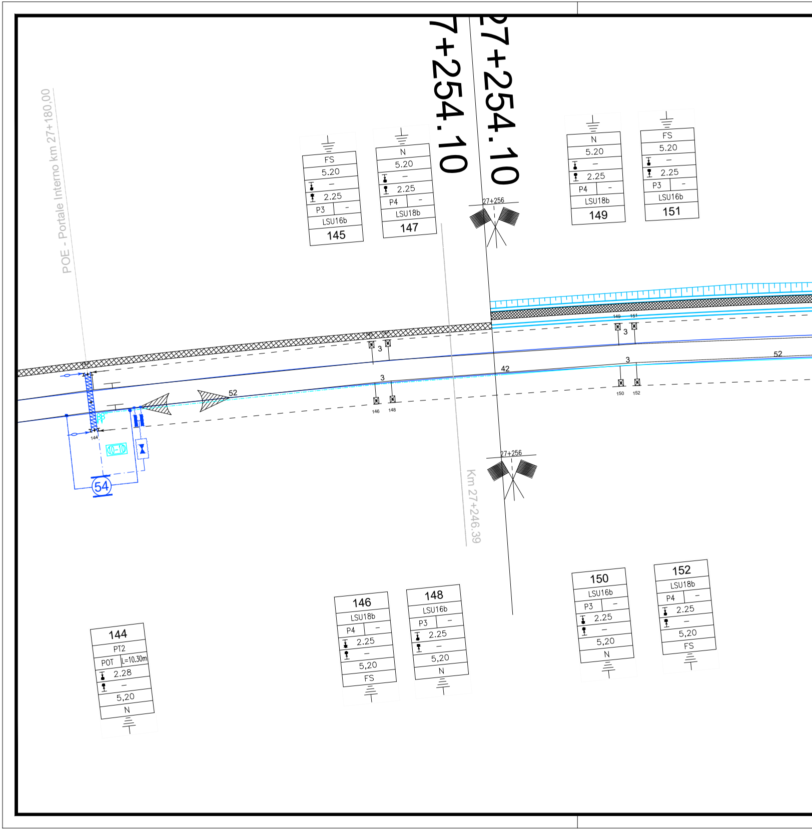
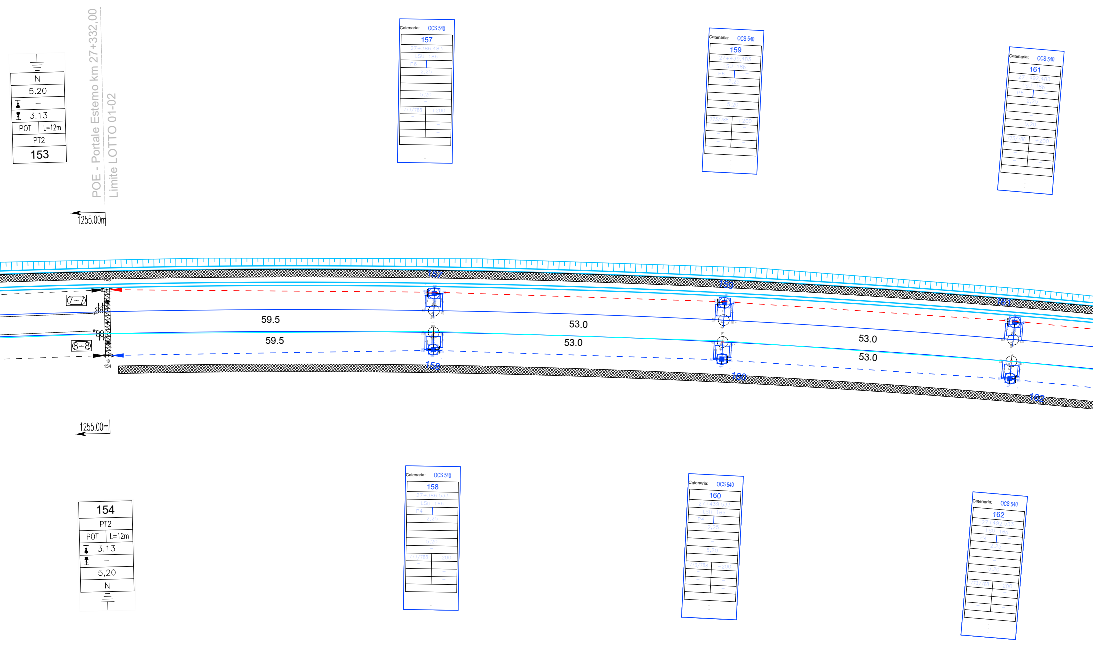
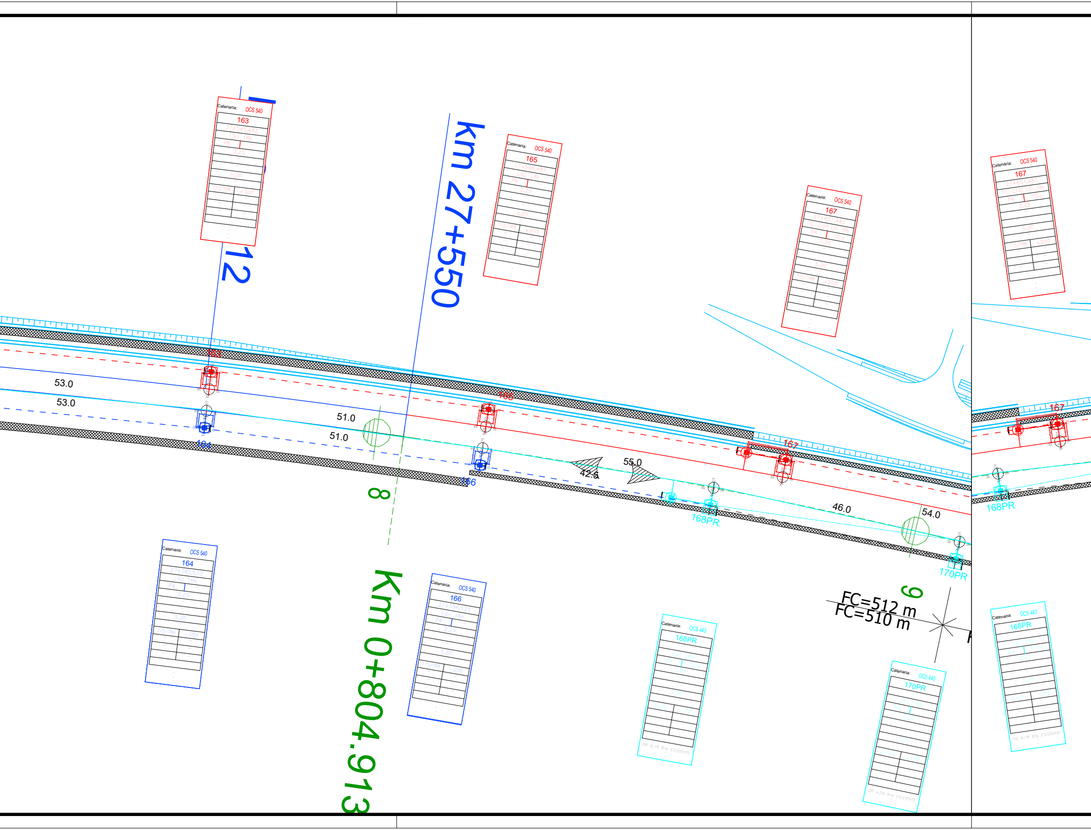
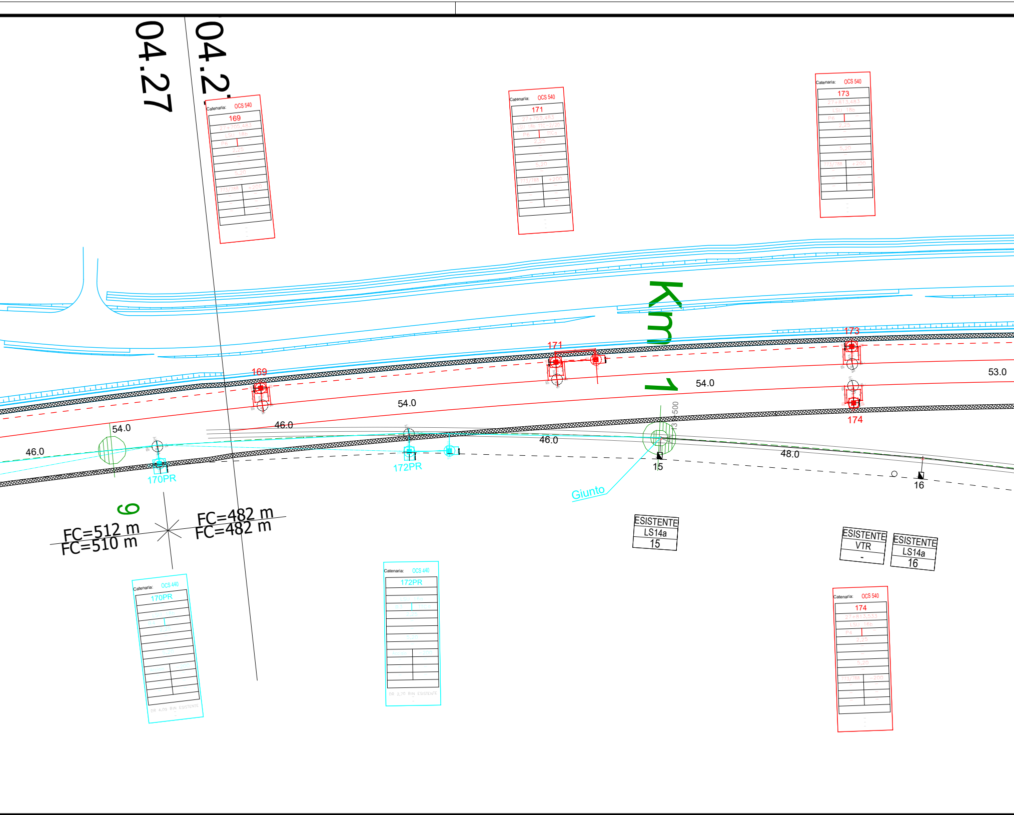
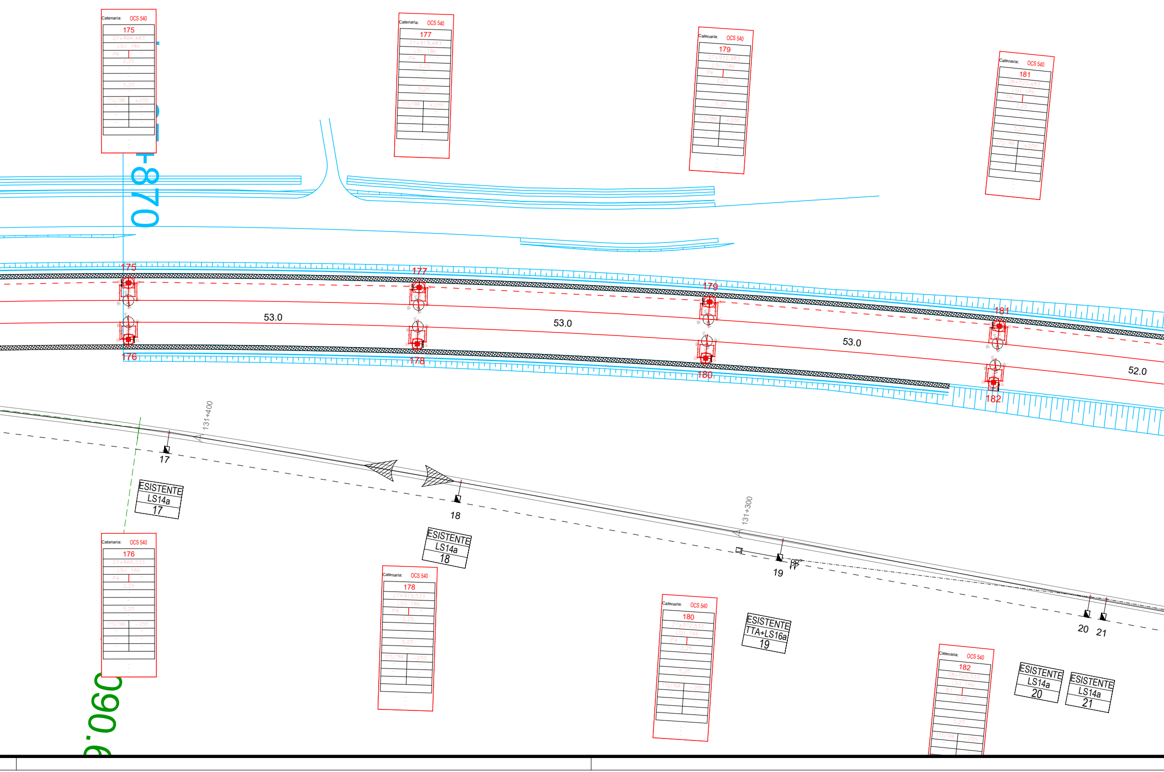

POE - Portale Interno km 27+180,00
27+254.10
27+254.10
Km 27+246.39
27+256
27+256
FS
5.20
–
2.25
P3
–
LSU16b
145
N
5.20
–
2.25
P4
–
LSU18b
147
N
5.20
–
2.25
P4
–
LSU18b
149
FS
5.20
–
2.25
P3
–
LSU16b
151
149
151
3
3
52
42
3
3
52
146
148
150
152
144
54
10-10
144
PT2
POT
L=10.30m
2.28
–
5,20
N
146
LSU18b
P4
–
2.25
–
5,20
FS
148
LSU16b
P3
–
2.25
–
5,20
N
150
LSU16b
P3
–
2.25
–
5,20
N
152
LSU18b
P4
–
2.25
–
5,20
FS

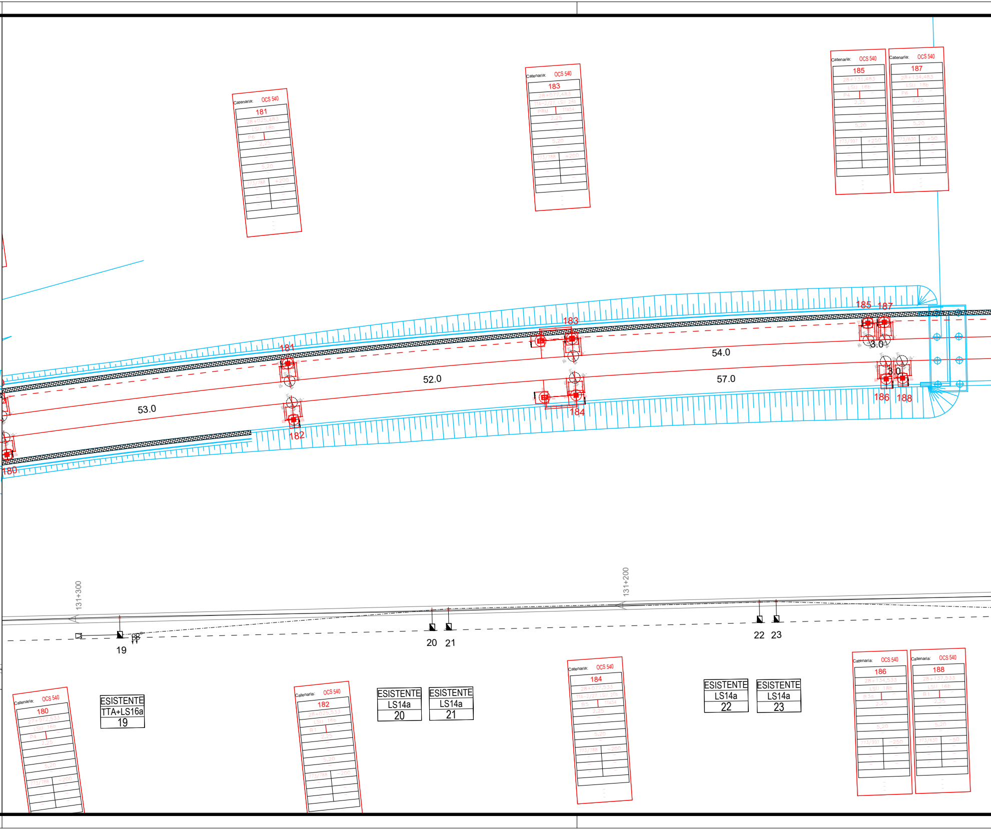


N
5.20
–
3.13
POT
L=12m
PT2
153
POE - Portale Esterno km 27+332,00
Limite LOTTO 01-02
1255.00m
Catenaria: OCS 540
157
27+386,483
LSU 18b
P6
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
159
27+439,483
LSU 18b
P6
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
161
27+492,483
LSU 18b
P6
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
+200
7-7
8-8
153
154
157
159
161
59.5
59.5
53.0
53.0
53.0
53.0
158
160
162
1255.00m
154
PT2
POT
L=12m
3.13
–
5,20
N
Catenaria: OCS 540
158
27+386,533
LSU 16b
P4
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
-200
Catenaria: OCS 540
160
27+439,533
LSU 16b
P4
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
-200
Catenaria: OCS 540
162
27+492,533
LSU 16b
P4
–
2,25
–
–
5,20
–
773/788
-200

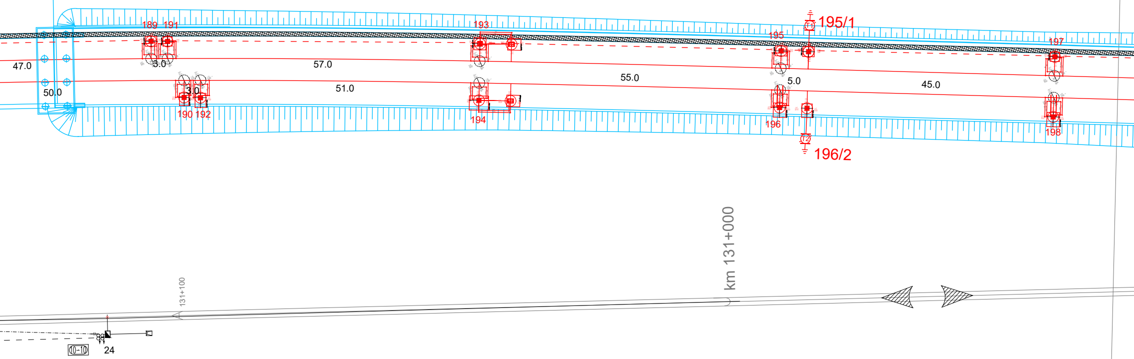

Catenaria: OCS 540
163
27+545,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788
+200
12
km 27+550
Catenaria: OCS 540
165
27+596,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
167
27+651,483
TTC-2/20 LSU 18b
P6
TTCa
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
167
27+651.483
TTC-2/20 LSU 18b
P6
TTCa
2.25
5.20
773/788
+200
163
53.0
53.0
164
51.0
51.0
165
166
8
42.6
55.0
167
168PR
46.0
54.0
170PR
167
168PR
9
FC=512 m
FC=510 m
Km 0+804.913
Catenaria: OCS 540
164
27+545,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788
-200
Catenaria: OCS 540
166
27+596,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788
-200
Catenaria: OCS 440
168PR
LSU 18b
B4
TTCa
2,25
5,20
Acciaio
-200
DR 6,18 BIN ESISTENTE
Catenaria: OCS 440
170PR
LSU 18b
B4
2,25
5,20
Acciaio
-200
DR 4,09 BIN ESISTENTE
Catenaria: OCS 440
168PR
LSU 18b
B4
TTCa
2.25
5.20
Acciaio
-200
DR 6,18 BIN ESISTENTE


04.27
04.2
Catenaria: OCS 540
169
27+705,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
171
27+759,483
LSU 18b TTC-2/20
P6
TTCa
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
173
27+813,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788
+200
Km 1
173
171
169
54.0
53.0
54.0
54.0
46.0
46.0
46.0
48.0
174
170PR
172PR
15
16
500
Giunto
9
FC=512 m
FC=510 m
FC=482 m
FC=482 m
ESISTENTE
LS14a
15
ESISTENTE
VTR
-
ESISTENTE
LS14a
16
Catenaria: OCS 440
170PR
LSU 18b
B4
2,25
5,20
Acciaio
-200
DR 4,09 BIN ESISTENTE
Catenaria: OCS 440
172PR
LSU 16a
B3
TTCa
2,25
5,20
Acciaio
-200
DR 2,70 BIN ESISTENTE
Catenaria: OCS 540
174
27+813,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788
-200

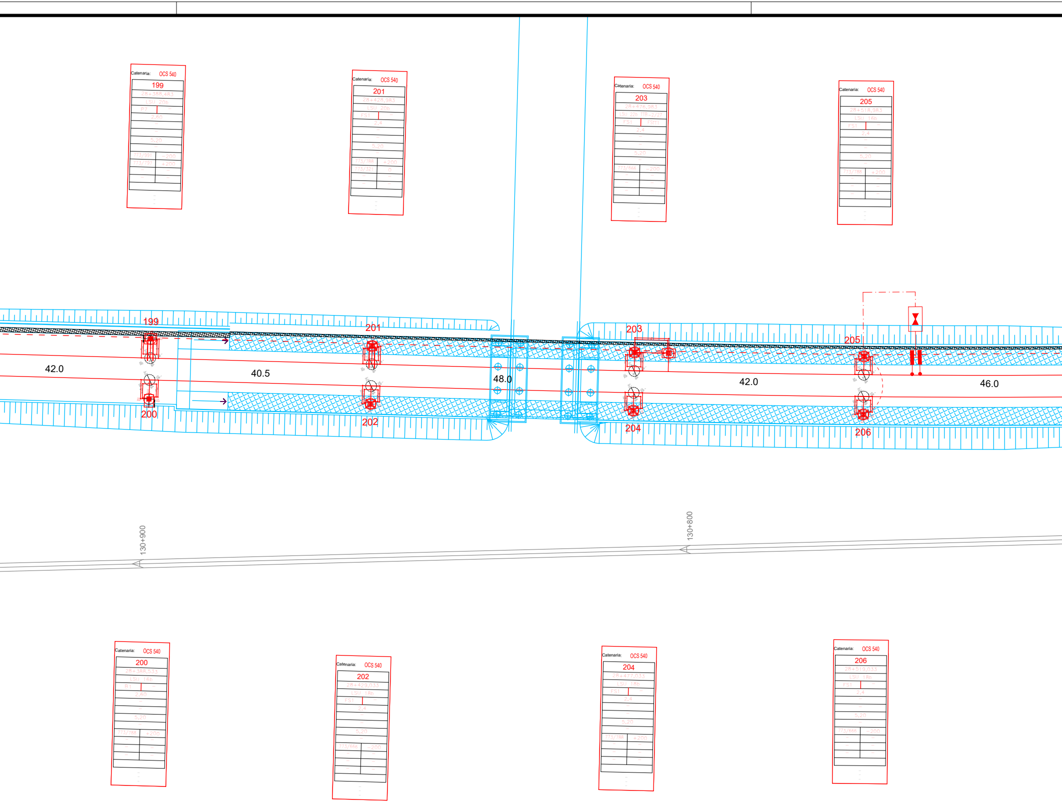

Catenaria: OCS 540
175
27+866,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788 +200
Catenaria: OCS 540
177
27+919,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788 +200
Catenaria: OCS 540
179
27+972,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788 +200
Catenaria: OCS 540
181
28+025,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788 +200
+870
175
177
179
181
53.0
53.0
53.0
52.0
176
178
180
182
131+400
131+300
17
18
19
20
21
ESISTENTE LS14a 17
ESISTENTE LS14a 18
ESISTENTE TTA+LS16a 19
ESISTENTE LS14a 20
ESISTENTE LS14a 21
Catenaria: OCS 540
176
27+866,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788 -200
Catenaria: OCS 540
178
27+919,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788 -200
Catenaria: OCS 540
180
27+972,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788 -200
Catenaria: OCS 540
182
28+025,533
LSU 16b
B1
2,25
5,20
773/788 -200
090.6

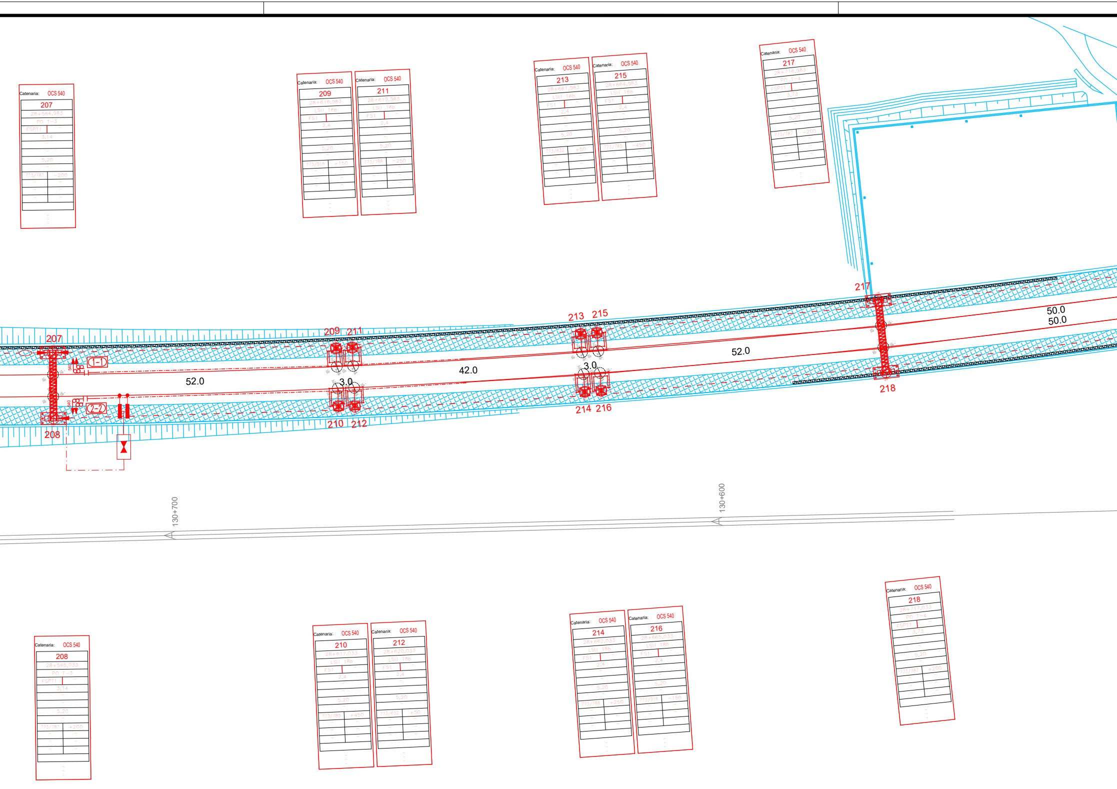

Catenaria: OCS 540
181
28+025,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
183
28+077,483
TTA-2/27 LSU 24b
P8M
TTA54
2,25
5,20
773/788
+200
Catenaria: OCS 540
185
28+131,483
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/997
+250
Catenaria: OCS 540
187
28+134,483
LSU 18b
P6
2,25
5,20
773/630
+50
185
187
183
181
54.0
52.0
57.0
53.0
3.0
3.0
186
188
184
182
180
131+300
131+200
19
20
21
22
23
Catenaria: OCS 540
180
27+972,533
LSU 16b
P4
2,25
5,20
773/788
-200
ESISTENTE
TTA+LS16a
19
Catenaria: OCS 540
182
28+025,533
LSU 16b
B1
2,25
5,20
773/788
-200
ESISTENTE
LS14a
20
ESISTENTE
LS14a
21
Catenaria: OCS 540
184
28+077,533
TTA-2/27 LSU 20b
B5
TTA54
2,25
5,20
773/788
-200
ESISTENTE
LS14a
22
ESISTENTE
LS14a
23
Catenaria: OCS 540
186
28+134,533
LSU 18b
B3a
2,25
5,20
773/997
-250
Catenaria: OCS 540
188
28+137,533
LSU 16b
B1
2,25
5,20
773/630
-50

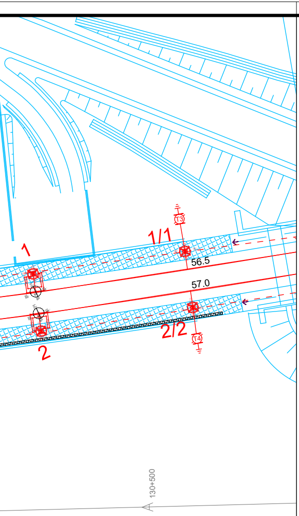
Catenaria: OCS 540	189	28+181,483	LSU 18b	P6	–	2,25	–	–	5,20	–	773/788	+250	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	191	28+184,483	LSU 16b	P4	–	2,25	–	–	5,20	–	773/911	+50	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	193	28+241,483	LSU 24b TTA-2/27	P8M	TTA54	2,25	–	–	5,20	–	773/788	+200	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	195	28+296,483	LSU 18b	P6	–	2,25	–	–	5,20	–	773/666	-200	–	–	–	–	–	–
Catenaria: STES	195/1	28+301,483	LSU 18c	P6	–	2,25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 440	197	28+346,483	LSU 16b	P4	–	2,60	–	–	5,20	–	773/788	+200	–	–	–	–	–	–


189
191
193
195/1
195
197
47.0
3.0
57.0
55.0
5.0
45.0
50.0
3.0
51.0
190
192
194
196
198
196/2
km 131+000
131+100
10-10
24
ESISTENTE
LS16a+TTA
24

Catenaria: OCS 540	190	28+187,533	LSU 16b	B1	–	2,25	–	–	5,20	–	773/788	-250	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	192	28+190,533	LSU 18b	B3a	–	2,25	–	–	5,20	–	773/920	-50	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	194	28+241,533	LSU 22b TTA-2/27	B6	TTA54	2,25	–	–	5,20	–	773/788	-200	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 540	196	28+296,533	LSU 20b	B4	–	2,25	–	–	5,20	–	773/788	+200	773/893	0	–	–	–	–
Catenaria: STES	196/2	28+301,533	LSU 18c	B3	–	2,25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Catenaria: OCS 440	198	28+346,533	LSU 20b	B4	–	2,60	–	–	5,20	–	773/714	-200	773/797	+200	–	–	–	–


Catenaria: OCS 540
199
28+388,483
LSU 20b
P7 | –
2,60
5,20
773/991 | −200
773/797 | +200
Catenaria: OCS 540
201
28+428,983
LSU 20b
FS1 | –
2,4
5,20
773/788 | +200
773/321 | 0
Catenaria: OCS 540
203
28+476,983
LSU 22b TTB-2/27
FS1 | FSTT1
2,4
5,20
773/666 | −200
Catenaria: OCS 540
205
28+518,983
LSU 16b
FS1 | –
2,4
5,20
773/788 | +200
199
201
203
205
42.0
40.5
48.0
42.0
46.0
200
202
204
206
130+900
130+800
Catenaria: OCS 540
200
28+388,533
LSU 16b
B1 | –
2,60
5,20
773/788 | +200
Catenaria: OCS 540
202
28+429,033
LSU 18b
FS1 | –
2,4
5,20
773/666 | −200
Catenaria: OCS 540
204
28+477,033
LSU 18b
FS1 | –
2,4
5,20
773/788 | +200
Catenaria: OCS 540
206
28+519,033
LSU 18b
FS1 | –
2,4
5,20
773/666 | −200


Catenaria: OCS 540
207
28+564,983
PO T-3
FSPT1 –
3,14
5,20
773/787 -200
Catenaria: OCS 540
209
28+616,983
LSU 16b
FS1 –
2,4
5,20
773/916 +150
Catenaria: OCS 540
211
28+619,983
LSU 16b
FS1 –
2,4
5,20
773/788 -250
Catenaria: OCS 540
213
28+661,983
LSU 16b
FS1 –
2,4
5,20
773/632 +50
Catenaria: OCS 540
215
28+664,983
LSU 16b
FS1 –
2,4
5,20
773/789 -450
Catenaria: OCS 540
217
28+716,983
PO T-4
FSPT1 –
3,73
5,20
773/787 -200
217
213 215
209 211
207
(1-1)
52.0
42.0
3.0
3.0
52.0
50.0
50.0
(2-2)
208
210 212
214 216
218
130+700
130+600
Catenaria: OCS 540
208
28+565,033
PO T-3
FSPT1 –
3,14
5,20
773/787 +200
Catenaria: OCS 540
210
28+617,033
LSU 18b
FS1 –
2,4
5,20
773/789 +450
Catenaria: OCS 540
212
28+620,033
LSU 18b
FS1 –
2,4
5,20
773/632 +50
Catenaria: OCS 540
214
28+662,033
LSU 18b
FS1 –
2,4
5,20
773/788 +250
Catenaria: OCS 540
216
28+665,033
LSU 18b
FS1 –
2,4
5,20
773/916 -150
Catenaria: OCS 540
218
28+717,033
PO T-4
FSPT1 –
3,73
5,20
773/787 +200


1
1/1
T3
56.5
57.0
2
2/2
T4
130+500

COMPUTO DEI SOSTEGNI

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIII
TIPO	LSU16a	LSU16b	LSU18a	LSU18b	LSU18c	LSU20b	LSU22b	LSU24b	Pilone H=9586mm				
QUANTITA'	4	12	4	18	2	5	2	2	4				

COMPUTO DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE SOSTEGNI E AGGRAPPATURE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIII
TIPO	B1	B3	B3a	B4	B5	B6	P4	P6	P7	P8M	FS1	FSPT1	
QUANTITA'	4	1	2	2	1	1	7	14	1	2	14	4	

COMPUTO DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE TT E AGGRAPPATURE

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIII
TIPO	TTA54	FSTT1	TTCa										
QUANTITA'	4	1	2										

COMPUTO DELLE TRAVI MEC E PORTALI

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIII
TIPO	PO T-3	PO T-4											
QUANTITA'	1	1											

CdT N°2 conduttori TACSR Ø15,82mm	
LUNGHEZZA (m)	2x1238

CdT N°2 cond. in Cu Ø14mm per traversate aeree	
LUNGHEZZA (m)	2x15

LEGENDA

———	Conduttura attiva
- - - - -	Conduttura inattiva
	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi
	Ormeggio cond. TE con n°1 C.P. e n°1 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi
	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 F.C. / C.P. senza regolazione automatica del tiro
—·—·—	Strallo di Punto Fisso Cavo in kevlar Ø11mm
—·—·—	Collegamento di alimentazione costituito da n°4 corde Cu 155mmq
—ⓧ—	Sezionatore aereo motorizzato e telecomandato normalmente chiuso
—ⓧ—	Sezionatore aereo motorizzato e telecomandato normalmente aperto
	Isolatore di sezione percorribile
	Dispositivo di tensionamento a molla della LdC
▦	FFP

FABBISOGNO COMPLE

MENSOLE						
	321	630	632	666	714	787
TIPO "FS" h=1250 dis. E73062	1	-	-	-	-	-
TIPO "N" h=1250 dis. E73035	-	2	-	-	-	-
TIPO "N" h=1250 dis. E73038	-	-	2	-	-	-
TIPO "N" h=1250 dis. E73033	-	-	-	4	-	4
TIPO "N" h=1250 dis. E73051	-	-	-	-	1	-
TIPO "FS" h=1250 dis. E73036	-	-	-	-	-	-
TIPO "N" h=1250 dis. E73056	-	-	-	-	-	-
TIPO "FS" h=1250 dis. E73037	-	-	-	-	-	-
TOTALE						

SIMBOLI LdC	
□──	Palo LSU con sospensioni su mensola in profilato di alluminio
□══	Palo LSU con sospensioni su 2 mensole in profilato di alluminio accoppiate
▨	Portale di ormeggio tralicciato
⊡──	Tirante a terra singolo
—·—·—·—	Circuito di terra in doppio conduttore nudo TACSR Ø15,82mm
⏚	Dispersore di terra
─⧓─▬	Limitatore di tensione bidirezionale - Collegamento al circuito di ritorno in doppio cavo TACSR Ø19,62mm
—·—·—○─⊣⊢	Ormeggio isolato circuito di terra
─▶|	Dispositivo a semiconduttore per CdT
◢	Quadro MATS
⊠	Pozzetto
─(TX)─	Sezionatore MATS
▥	Marciapiede ad uso passeggeri

ESSIVO MENSOLE ALLUMINIO

Cat. Progr. 773-											TOTALE
788	789	797	893	911	916	920	991	997	-	-	
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
-	2	-	-	1	-	1	-	2	-	-	6
-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
											55

CARATTERISTICHE DELLE LINEE DI CONTATTO

Binari di corsa - Catenaria 540 mmq:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120 mmq - Tiro 2x1500 daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 150 mmq - Tiro 2x1875 daN con regolazione automatica

Binari secondari - Catenaria 270 mmq:
-) n°1 Corda Portante Cu 120 mmq - Tiro 1125 daN con regolazione automatica
-) n°1 Filo di contatto Cu-Ag 150 mmq - Tiro 1125 daN con regolazione automatica

Binari di corsa esistenti - Catenaria 440 mmq:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120 mmq - Tiro 2x1125 daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100 mmq - Tiro 2x1000 daN con regolazione automatica

Binari secondari esistenti - Catenaria 220 mmq:
-) n°1 Corda Portante Cu 120 mmq - Tiro (a T=+15°C) 819 daN fisso
-) n°1 Filo di contatto Cu-Ag 100 mmq - Tiro 750 daN con regolazione automatica

Circuito di messa a terra e protezione TE
-) n°2 corde nude TACSR Ø15,82mm (170 mmq) - Tiro (a T=+15°C) 2x350 daN fisso

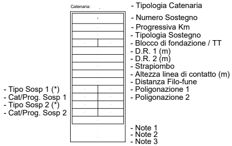
Linee di alimentazione - 620 mmq
-) n°4 corde nude di rame 155 mmq - Tiro (a T=+15°C) 4x800 daN fisso

LEGENDA COLORI:

━━━	Linea di contatto 540mmq C.R.
━ ╷ ━	Linea di alimentazione 3kVcc 4x155mmq
🟥	Nuova costruzione
🟧	Demolizione
🟩	Provvisorio realizzato in fase attuale
🟦	Provvisorio realizzato in fase precedente
🟦	Nuova costruzione realizzato in fase precedente

NOTE:

1) Le caratteristiche tecniche degli impianti TE sono conformi a quanto riportato nel documento:
RFI DTC STS ENE SP IFS TE 210 A - CAPITOLATO TECNICO T.E. ED. 2014
e negli elaborati in esso richiamati, dei quali di seguito si riportano i principali:
- E64850 - SCHEMI TIPOLOGICI DI R.A. PER CATENARIE 440mm² E 540mm² RETTIFILO-CURVA R>250m;
- E64851 - SCHEMI TIPOLOGICI DI T.S. RETTIFILO - CURVA R>250m;
- E64854 - SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO TIRANTI A TERRA PER PALI LSU;
- E64923 - TRAVI MEC TIPO TN;
- E64940 - SUPPORTI PENDULI COMPLETI DI ATTACCHI ALLE "TRAVI MEC TIPO TN";
- E64945 - PENDULO DI SOSPENSIONE;
- E65018 - PORTALI DI ORMEGGIO;
- E65073 - TABELLA DI IMPIEGO SOSTEGNI LSU DI STAZIONE;
- E66013 - PALI TIPO LSU.


Catenaria:
- Tipologia Catenaria
- Numero Sostegno
- Progressiva Km
- Tipologia Sostegno
- Blocco di fondazione / TT
- D.R. 1 (m)
- D.R. 2 (m)
- Strapiombo
- Altezza linea di contatto (m)
- Distanza Filo-fune
- Poligonazione 1
- Poligonazione 2
- Tipo Sosp 1 (*)
- Cat/Prog. Sosp 1
- Tipo Sosp 2 (*)
- Cat/Prog. Sosp 2
- Note 1
- Note 2
- Note 3

(*)
- TIPO N: Sosp. normale per linea in rettifilo e curve di raggio R ≥ 500 m;
- TIPO L: Sosp. normale per linea in curve di raggio 250≤ R <500 m;
- TIPO FS: Sosp. per linea di contatto fuori servizio nelle sovrapposizioni ;
- TIPO IR (mm): Sosp. per linea di contatto ad ingombro ridotto con distanza corda-filo di xxmm.

COMMITTENTE:

DIREZIONE LAVORI:

APPALTATORE:

Ghella
1894 5 Generations of Tunnelers

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA
SYSTRA

PROGETTO ESECU

ITINERARIO NAPO
RADDOPPIO TRAT
II LOTTO FUNZION
2° SUBLOTTO TEL

DISEGNO

IMPIANTI DI TRAZI

LC00 - TRATTA TELES
LC03A Stazione di Tele
Piano di elettrificazione

IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA

IL REVISORE
Ing. A. CARLUCCI

COMMESSA	LOTTO	FASE
I F 2 R	2 2	E

Rev.	Descrizione
A	Emissione

File: IF2R.2.2.E.ZZ.P8.LC.03.

Firmato digitalmente da: LACOPO LUCA
Data: 01/03/2022 14:53:06

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

TELESE S.c.a r.l.
Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata

ITINERA
SALCEF GROUP SALCEF CONSTRUCTION
COGET IMPIANTI

MANDANTI
SWS
SOTECNI SYSTRA GROUP

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:
Ing. L. LACOPO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

UTIVO

LI-BARI
TA CANCELLO - BENEVENTO
ALE FRASSO TELESINO – VITULANO
ESE – SAN LORENZO

ONE ELETTRICA

E - SAN LORENZO MAGGIORE
se
e CdTPTE Stazione di Telese - fase 07

APPALTATORE
IL DIRETTORE TECNICO
Ing. M. FERRONI

SCALA:
1:500

ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
Z Z	P 8	L C 0 3 A 0	0 0 4	A

Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
M.Dioni	29/10/2021	A.Gandolfi	30/10/2021	M.Barilli	30/10/2021	IL PROGETTISTA A. FORCHINO Dott. Ing. ALBERTO FORCHINO n° 9703 R 31/10/2021

A.0.004.A.dwg

n. Elab.: