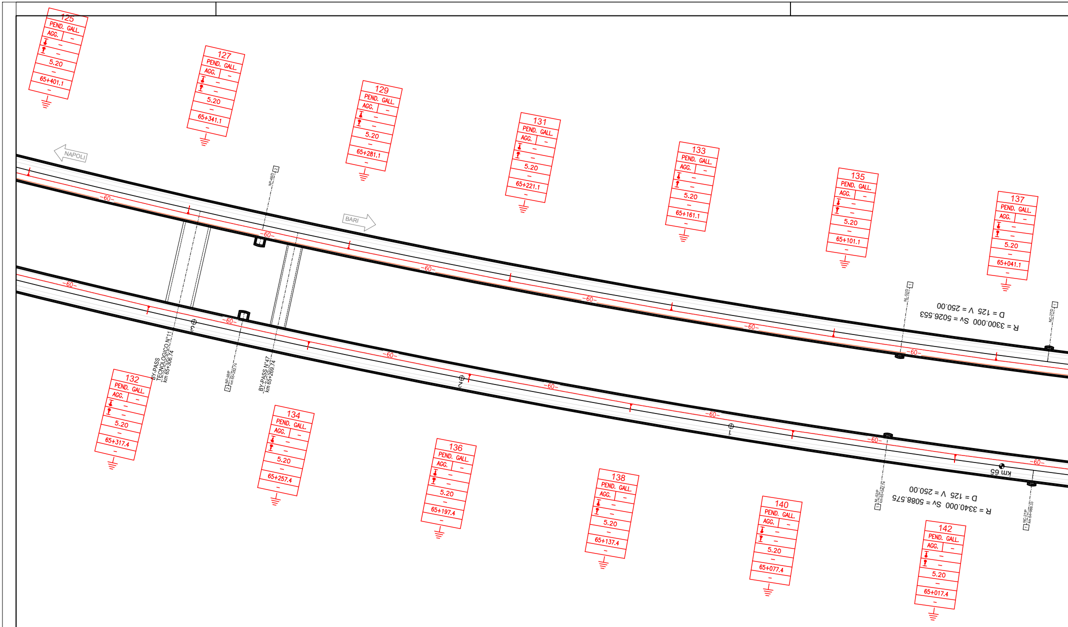
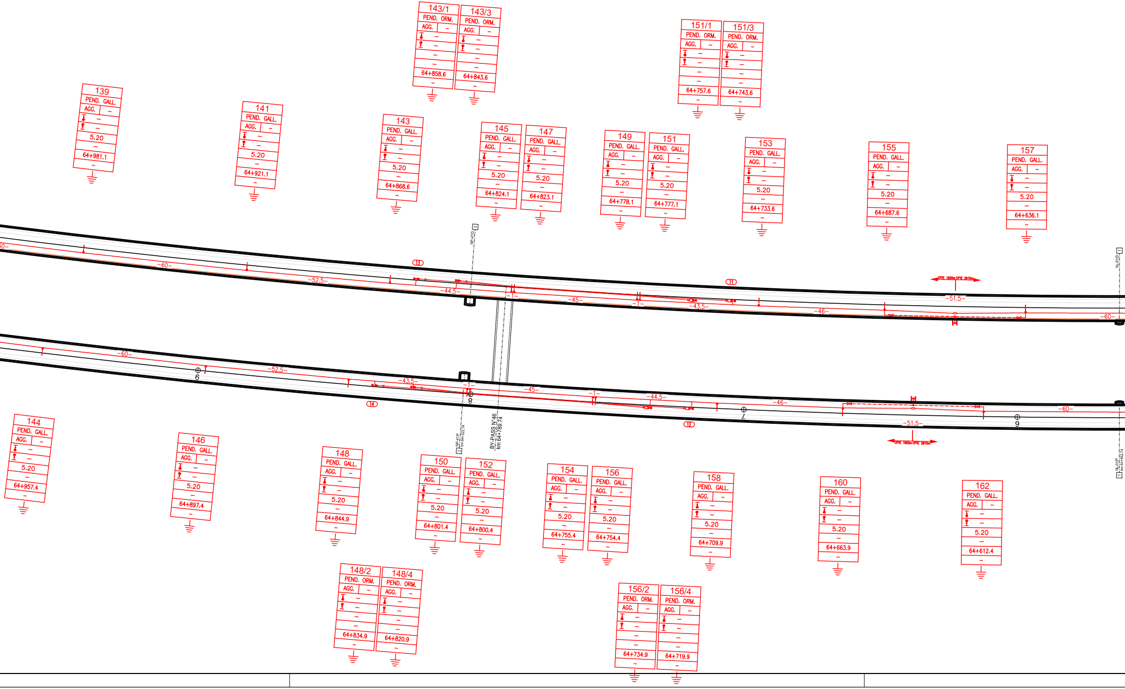
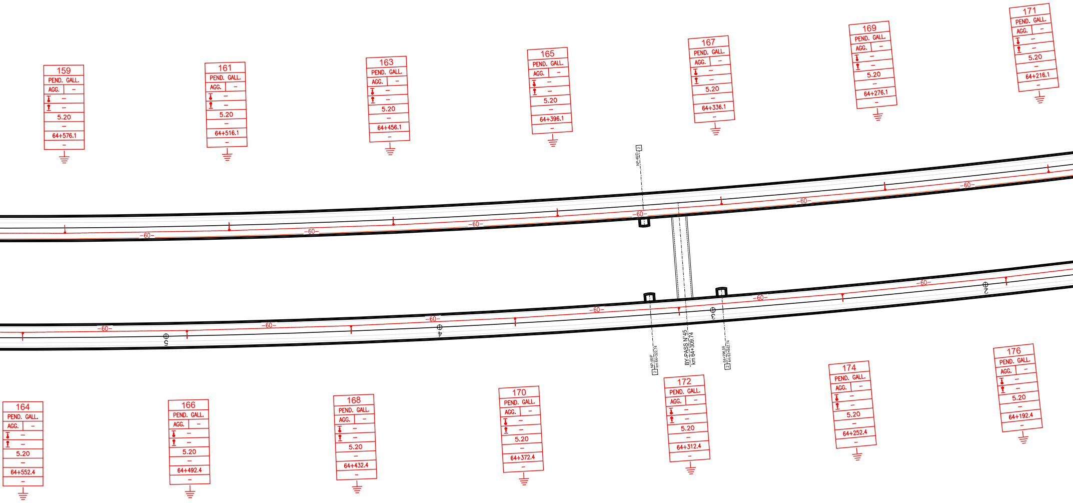
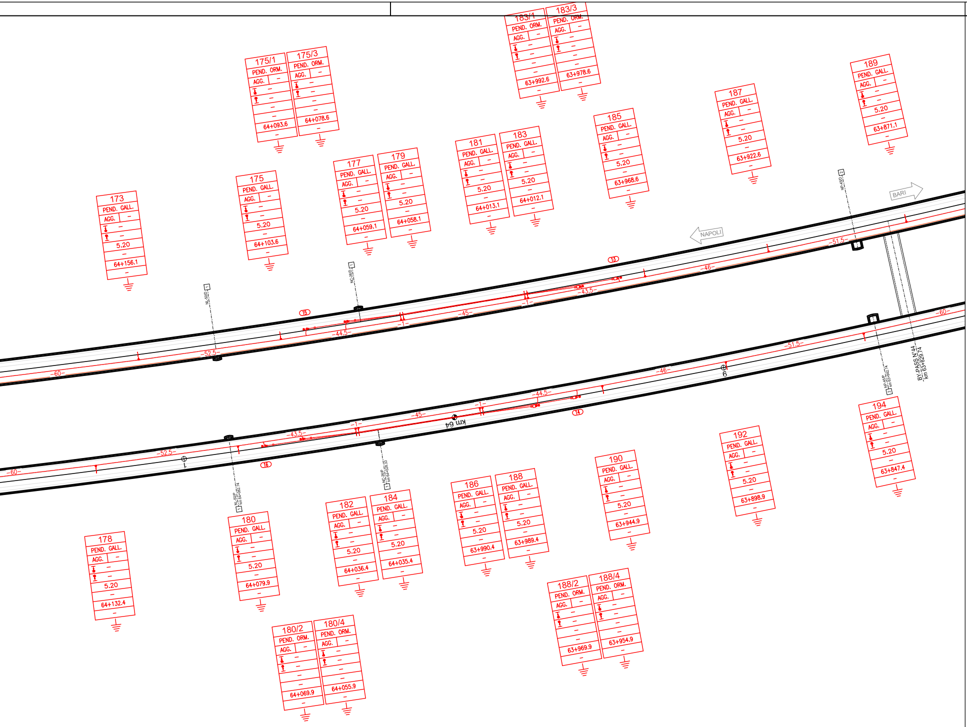

125
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+401.1
–
127
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+341.1
–
129
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+281.1
–
131
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+221.1
–
133
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+161.1
–
135
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+101.1
–
137
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+041.1
–
NAPOLI
BARI
NP-48/D 2
-60-
NL-52/D 1
NC-27/D 1
R = 3300.000 Sv = 5026.553
D = 125 V = 250.00
BY-PASS
TECNOLOGICO N°11
km 65+306.74
2 NP-48/P
km 65+282.74
BY-PASS N°47
km 65+269.74
3
2
1
km 65
1 NL-52/P
km 65+042.74
R = 3340.000 Sv = 5088.575
D = 125 V = 250.00
1 NC-27/P
km 64+988.33
132
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+317.4
–
134
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+257.4
–
136
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+197.4
–
138
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+137.4
–
140
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+077.4
–
142
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
65+017.4
–



143/1
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+858.6
–
143/3
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+843.6
–
151/1
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+757.6
–
151/3
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+743.6
–
139
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+981.1
–
141
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+921.1
–
143
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+868.6
–
145
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+824.1
–
147
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+823.1
–
149
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+778.1
–
151
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+777.1
–
153
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+733.6
–
155
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+687.6
–
157
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+636.1
–
NP-47/D 2
NL-51/D 1
-60-
-60-
-52.5-
13
-44.5-
-1-
-45-
-1-
11
-43.5-
-46-
CPTE 1920m CPTE 2910m
-51.5-
-60-
-60-
6
-52.5-
-43.5-
14
-1-
8
-45-
-1-
-44.5-
12
7
-46-
-51.5-
CPTE 1920m CPTE 2910m
9
-60-
2 NP-47/P km 64+322.74
BY-PASS N°46 km 64+789.74
1 NL-51/P km 64+562.74
144
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+957.4
–
146
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+897.4
–
148
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+844.9
–
150
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+801.4
–
152
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+800.4
–
154
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+755.4
–
156
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+754.4
–
158
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+709.9
–
160
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+663.9
–
162
PEND. GALL.
AGG. –
–
–
5.20
–
64+612.4
–
148/2
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+834.9
–
148/4
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+820.9
–
156/2
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+734.9
–
156/4
PEND. ORM.
AGG. –
–
–
–
–
64+719.9
–


159
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+576.1
161
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+516.1
163
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+456.1
165
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+396.1
167
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+336.1
169
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+276.1
171
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+216.1
NP-46/D
2
-60-
NP-46/P
km 64+322.74
2
BY-PASS N°45
km 64+309.74
64+296.59
km 63+842.74
2
5
4
3
2
164
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+552.4
166
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+492.4
168
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+432.4
170
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+372.4
172
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+312.4
174
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+252.4
176
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+192.4


173
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+156.1
175
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+103.6
175/1
PEND. ORM.
AGG. –
64+093.6
175/3
PEND. ORM.
AGG. –
64+078.6
177
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+059.1
179
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+058.1
181
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+013.1
183
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+012.1
183/1
PEND. ORM.
AGG. –
63+992.6
183/3
PEND. ORM.
AGG. –
63+978.6
185
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+968.6
187
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+922.6
189
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+871.1
NL-50/D 1
NC-26/D 1
NP-45/D 2
NAPOLI
BARI
15
14
13
-60-
-52.5-
-44.5-
-45-
-1-
-43.5-
-46-
-51.5-
km 64
6
1
16
BY-PASS N°44
km 63+829.74
NL-50/P km 64+082.74 1
NC-26/P km 64+028.33 1
NP-45/P km 63+842.74 2
178
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+132.4
180
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+079.9
180/2
PEND. ORM.
AGG. –
64+069.9
180/4
PEND. ORM.
AGG. –
64+055.9
182
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+036.4
184
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
64+035.4
186
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+990.4
188
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+989.4
188/2
PEND. ORM.
AGG. –
63+969.9
188/4
PEND. ORM.
AGG. –
63+954.9
190
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+944.9
192
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+898.9
194
PEND. GALL.
AGG. –
5.20
63+847.4

COMPUTO PENDULI e PIASTRE

TIPOLOGIA	Pendulo sosp.	Pendulo orm.	Piastre orm.			
Quantità [n]	1150	168	168			

TABELLA CONDUTTORI

N° CONDUTTORE	Tipo di linea	dal sostegno	Tipo di ormeggio	al sostegno	Tipo di ormeggio	Corda Portante sezione 120 mm^2			Filo di Contatto sezione 150 mm^2			Alimentatore 2x155mm^2
						Lunghezza		Peso (daN)	Lunghezza		Peso (daN)	
						Reale (m)	Bobina (m)		Reale (m)	Bobina (m)		
1	540mm^2	89 ST.	Fisso	19/3	Tensorex	2x570	2x700		2x570	2x700		
2	540mm^2	90 ST.	Fisso	20/4	Tensorex	2x570	2x700		2x570	2x700		
3	540mm^2	11/1	Fisso	37/3	Tensorex	2x480	2x600		2x480	2x600		
4	540mm^2	12/2	Fisso	40/4	Tensorex	2x480	2x600		2x480	2x600		
5	540mm^2	29/1	Fisso	67/3	Tensorex	2x840	2x900		2x840	2x900		
6	540mm^2	32/2	Fisso	72/4	Tensorex	2x840	2x900		2x840	2x900		
7	540mm^2	59/1	Fisso	95/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
8	540mm^2	64/2	Fisso	100/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
9	540mm^2	87/1	Fisso	119/3	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
10	540mm^2	92/2	Fisso	124/4	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
11	540mm^2	111/1	Fisso	151/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
12	540mm^2	116/2	Fisso	156/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
13	540mm^2	143/1	Fisso	183/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
14	540mm^2	148/2	Fisso	188/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
15	540mm^2	175/1	Fisso	215/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
16	540mm^2	180/2	Fisso	220/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
17	540mm^2	207/1	Fisso	247/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
18	540mm^2	212/2	Fisso	252/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
19	540mm^2	239/1	Fisso	275/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
20	540mm^2	244/2	Fisso	280/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
21	540mm^2	267/1	Fisso	299/3	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
22	540mm^2	272/2	Fisso	304/4	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
23	540mm^2	291/1	Fisso	331/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
24	540mm^2	296/2	Fisso	336/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
25	540mm^2	323/1	Fisso	363/3	Tensorex	2x870	2x950		2x870	2x950		
26	540mm^2	328/2	Fisso	368/4	Tensorex	2x870	2x950		2x870	2x950		
27	540mm^2	355/1	Fisso	395/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
28	540mm^2	360/2	Fisso	400/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
29	540mm^2	387/1	Fisso	427/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
30	540mm^2	392/2	Fisso	432/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
31	540mm^2	419/1	Fisso	453/3	Tensorex	2x710	2x800		2x710	2x800		
32	540mm^2	424/2	Fisso	458/4	Tensorex	2x710	2x800		2x710	2x800		
33	540mm^2	445/1	Fisso	483/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
34	540mm^2	450/2	Fisso	488/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
35	540mm^2	475/1	Fisso	505/3	Tensorex	2x580	2x700		2x580	2x700		
36	540mm^2	480/2	Fisso	510/4	Tensorex	2x580	2x700		2x580	2x700		
37	540mm^2	497/1	Fisso	523/3	Tensorex	2x450	2x600		2x450	2x600		
38	540mm^2	502/2	Fisso	528/4	Tensorex	2x450	2x600		2x450	2x600		
39	540mm^2	515/1	Fisso	553/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
40	540mm^2	520/2	Fisso	558/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
41	540mm^2	545/1	Fisso	585/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
42	540mm^2	550/2	Fisso	590/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
43	540mm^2	577/1	Fisso	617/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
44	540mm^2	582/2	Fisso	622/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
45	540mm^2	609/1	Fisso	645/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
46	540mm^2	614/2	Fisso	650/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
47	540mm^2	637/1	Fisso	669/3	Tensorex	2x650	2x700		2x650	2x700		
48	540mm^2	642/2	Fisso	674/4	Tensorex	2x650	2x700		2x650	2x700		
49	540mm^2	661/1	Fisso	701/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
50	540mm^2	666/2	Fisso	706/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
51	540mm^2	693/1	Fisso	733/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
52	540mm^2	698/2	Fisso	738/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
53	540mm^2	725/1	Fisso	765/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
54	540mm^2	730/2	Fisso	770/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
55	540mm^2	757/1	Fisso	797/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
56	540mm^2	762/2	Fisso	802/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
57	540mm^2	789/1	Fisso	825/3	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
58	540mm^2	794/2	Fisso	830/4	Tensorex	2x780	2x850		2x780	2x850		
59	540mm^2	817/1	Fisso	849/3	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
60	540mm^2	822/2	Fisso	854/4	Tensorex	2x640	2x700		2x640	2x700		
61	540mm^2	841/1	Fisso	881/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
62	540mm^2	846/2	Fisso	886/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
63	540mm^2	873/1	Fisso	913/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
64	540mm^2	878/2	Fisso	918/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
65	540mm^2	905/1	Fisso	945/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
66	540mm^2	910/2	Fisso	950/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
67	540mm^2	937/1	Fisso	977/3	Tensorex	2x870	2x950		2x870	2x950		
68	540mm^2	942/2	Fisso	982/4	Tensorex	2x870	2x950		2x870	2x950		
69	540mm^2	969/1	Fisso	993/3	Tensorex	2x500	2x600		2x500	2x600		
70	540mm^2	974/2	Fisso	1004/4	Tensorex	2x500	2x600		2x500	2x600		
71	540mm^2	991/1	Fisso	1017/3	Tensorex	2x460	2x600		2x460	2x600		
72	540mm^2	996/2	Fisso	1022/4	Tensorex	2x460	2x600		2x460	2x600		
73	540mm^2	1009/1	Fisso	1047/3	Tensorex	2x800	2x850		2x800	2x850		
74	540mm^2	1014/2	Fisso	1052/4	Tensorex	2x800	2x850		2x800	2x850		
75	540mm^2	1039/1	Fisso	1079/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
76	540mm^2	1044/2	Fisso	1084/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
77	540mm^2	1071/1	Fisso	1111/3	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
78	540mm^2	1076/2	Fisso	1116/4	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
79	540mm^2	1103/1	Fisso	9/3 ST.	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		
80	540mm^2	1108/2	Fisso	10/4 ST.	Tensorex	2x880	2x950		2x880	2x950		

TABELLA IMPIEGO TREFOLI

N. COND.	DA PALO-PORTALE	A PALO-PORTALE	TREFOLO CIRCUITO PROTEZIONE TE TACSR Ø15,82 170mmq			
1	?	1/1	2x170			
2	?	2/2	2x170			
3	1/3	Campata 71-73	2x1600			
4	2/4	Campata 76-78	2x1600			
5	Campata 71-73	Campata 155-157	2x1920			
6	Campata 76-78	Campata 160-162	2x1920			
7	Campata 155-157	Campata 277-279	2x2910			
8	Campata 160-162	Campata 282-284	2x2910			
9	Campata 277-279	Campata 397-399	2x2820			
10	Campata 282-284	Campata 402-404	2x2820			
11	Campata 397-399	Campata 525-527	2x2820			
12	Campata 402-404	Campata 530-532	2x2820			
13	Campata 525-527	Campata 647-649	2x2860			
14	Campata 530-532	Campata 652-654	2x2860			
15	Campata 647-649	Campata 771-773	2x2930			
16	Campata 652-654	Campata 776-778	2x2930			
17	Campata 771-773	Campata 893-895	2x2900			
18	Campata 776-778	Campata 898-900	2x2900			
19	Campata 893-895	Campata 1023-1025	2x2930			
20	Campata 898-900	Campata 1028-1030	2x2930			
21	Campata 1023-1025	11/1 ST.	2x2870			
22	Campata 1028-1030	12/2 ST.	2x2870			

CARATTERISTICHE LINEA DI CONTATTO

Linea di contatto "tipo FR5" sezione 540mm^2
Altezza m.5,20
Raccordo altimetrico 1‰
n° 2 fili sagomati ø14,5 mm di sezione 150 mm^2, con tiro regolato a 1875 daN
n° 2 funi portanti ø14 mm di sezione 120 mm^2, con tiro regolato a 1500 daN
pendini conduttori ø6,2 mm di sezione 16 mm^2

SOSPENSIONI A MENSOLA ORIZZONTALE IN ALLUMINIO H FUNE-FILO 1100 INTERNO GALLERIA

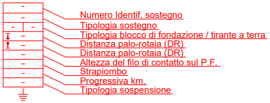
Le RA ed i TS sono stati predisposti nel rispetto dei tipologici RFI E70419 e E70418 con H fune-filo 1100

CARATTERISTICHE DEL CIRCUITO DI PROTEZIONE TE

n° 2 trefoli TACSR ø15,82 mm di sezione 170 mm^2 cat. 785/145.
n° 2 corde di TACSR ø15,82 mm di sezione 170 mm^2 cat. 785/145, *per i collegamenti aerei in attraversamento di binario.*
n° 2 cavi TACSR ø19,62 mm di sezione 170 mm^2 cat.803/901, per collegamenti al circuito di ritorno TE
n° 2 limitatori di tensione statici cat.779/007, per collegamento al circuito di ritorno T.E.

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI

⊢⊣	Portale di ormeggio
▣	Sostegno tipo LSU posato su blocco di fondazione
▣	Sostegno tipo LSU posato soletta in cemento armato
■—	Pendulo di sospensione in galleria
■—■	Pendulo di ormeggio in galleria
440	RA con taglie linea 440 mmq allo scoperto
540	RA con taglie linea 540 mmq allo scoperto
⊢□⊣	RA con tensorex linea 540 mmq in galleria
—	Linea di contatto
-·-·-·-	Linea di contatto fuori servizio
— — —	n° 2 corde TACSR 170 mmq
✕	Punto fisso
⬭	Isolatore ad anello per corde TACSR
⊢●⊣	Cassa induttiva
▷◁	Limitatore di tensione bidirezionale
Sez	Sezionatore 3 kV cc telecomandato - normalmente chiuso
Sez	Sezionatore telecomandato 3 kV - normalmente chiuso - blindato ed estraibile in nicchia
Sez	Sezionatore telecomandato 3 kV - normalmente aperto - blindato ed estraibile in nicchia
Tx	Sezionatore per la messa a terra della linea di contatto, normalmente aperto (DMBC+QCC)


Numero Identif. sostegno
Tipologia sostegno
Tipologia blocco di fondazione / tirante a terra
Distanza palo-rotaia (DR)
Distanza palo-rotaia (DR)
Altezza del filo di contatto sul P.F.
Strapiombo
Progressiva km.
Tipologia sospensione

COMMITTENTE:

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:
CONSORZIO:

HIRPINIA - ORSARA AV

SOCI:

webuild Italia

PIZZAROTTI
SINCE 1910

PROGETTAZIONE:
MANDATARIA:

ROCKSOIL S.p.A.

MANDANTI:

NET ENGINEERING

PINI ITALIA

GCF

ELETTRI-FER

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI
RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA
II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA

LINEA DI CONTATTO

LC02 - LINEA HIRPINIA - ORSARA
Piano di elettrificazione da km. 63+844 a km. 65+374

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio 08/06/2022	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	GCF Ing. M. De Leo

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF3A	02	E	ZZ	P7	LC0200	017	B	1:1000

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	C 08.00 - Emissione 180gg	A. Rossetto	08/02/2022	G. Canneti	08/02/2022	M Simeone	08/02/2022	Ing. M. Simeone 08/06/2022
B	C 08.01 - A valle del contraddittorio	A. Rossetto	08/06/2022	G. Canneti	08/06/2022	M. Simeone	08/06/2022	

File: IF3A02EZZP7LC0200017B.dwg

n.Elab.: