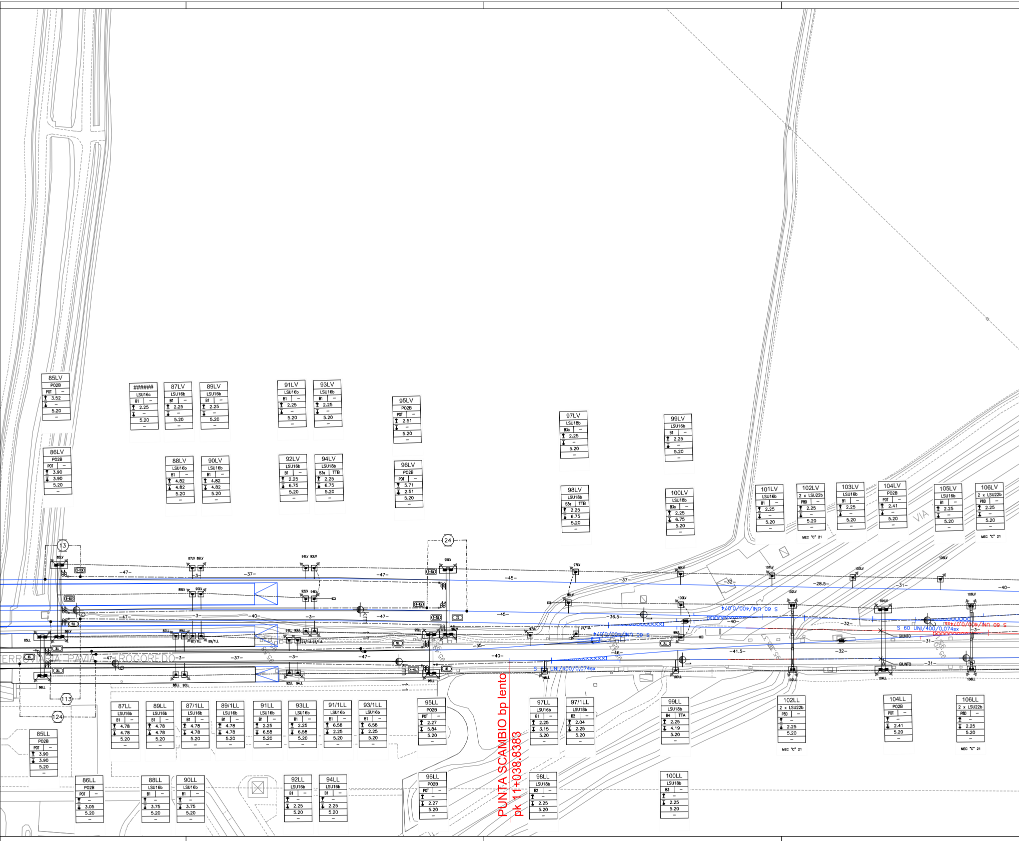
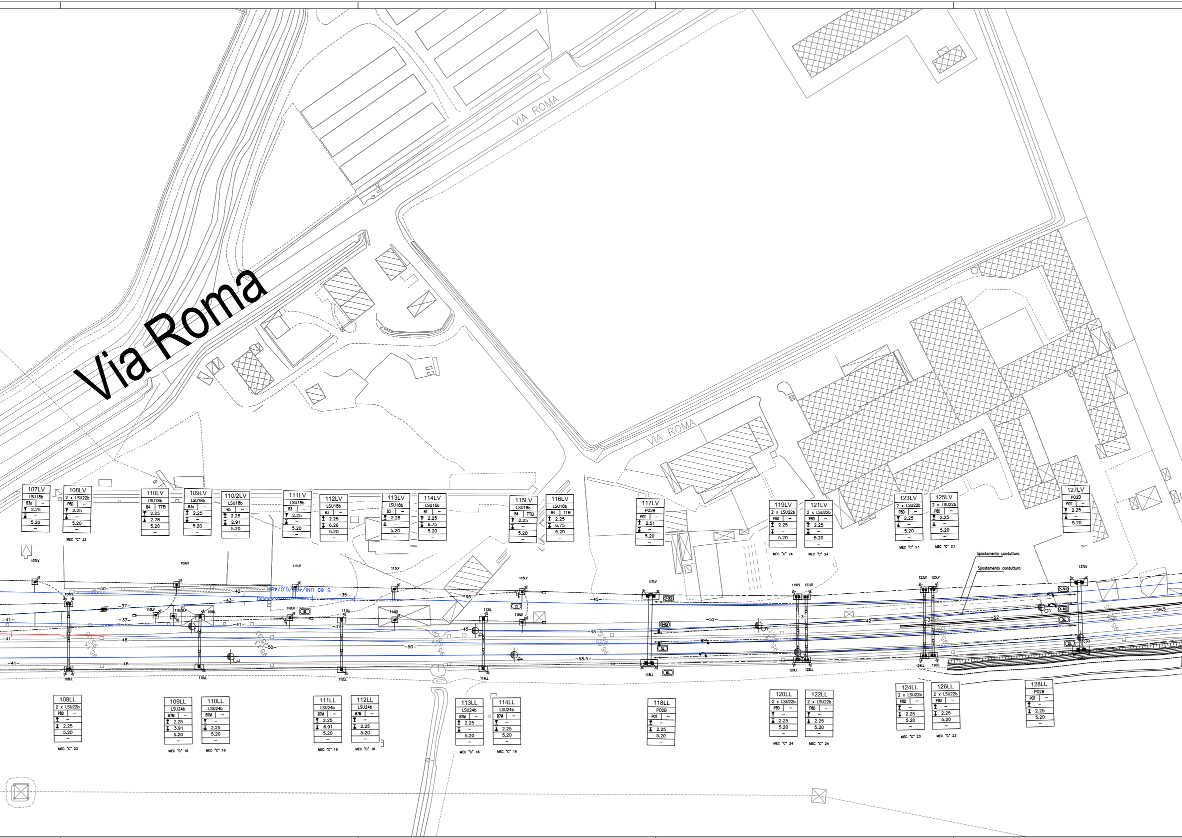
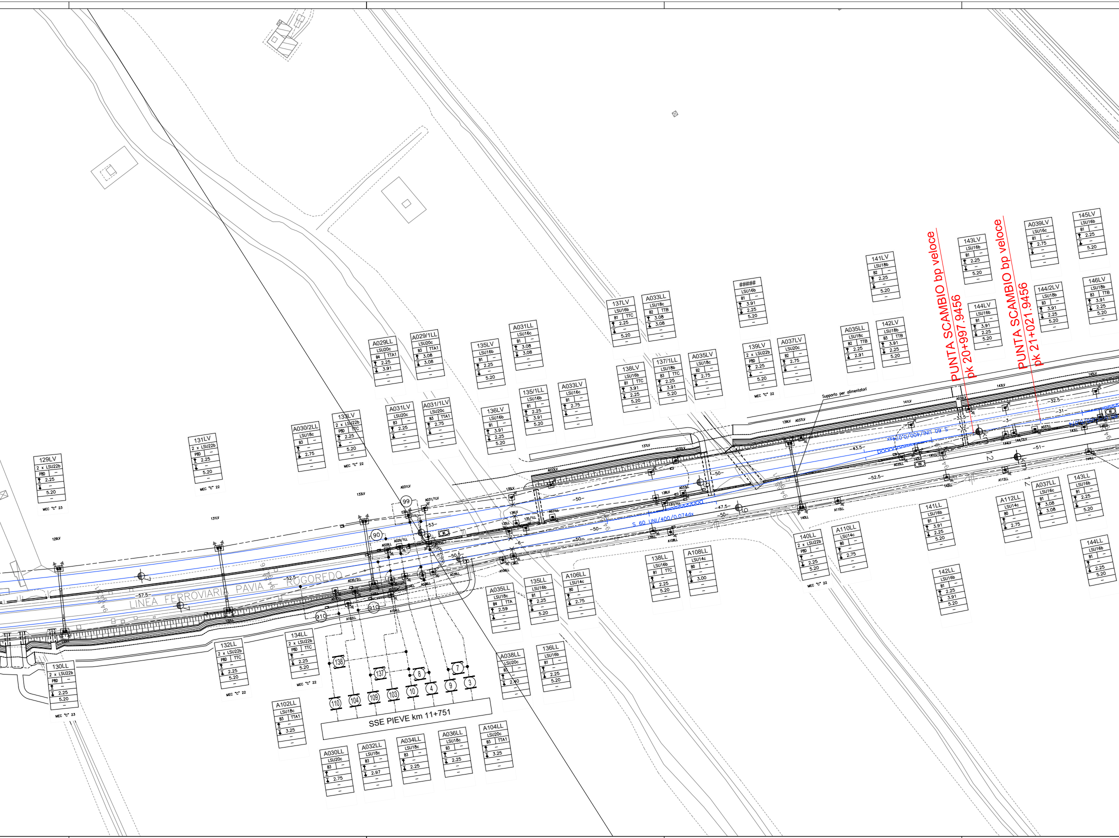
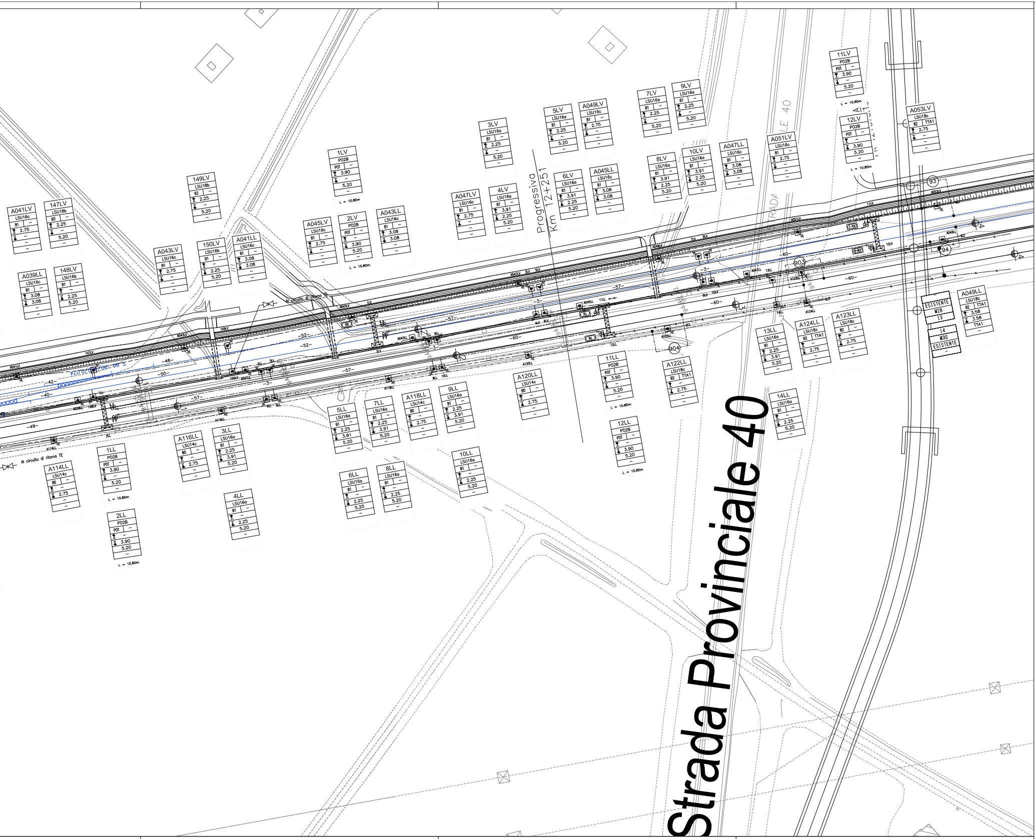

PUNTA SCAMBIO bp lento
pk 11+038.8383
ERROVIA PAVIA - ROGOREDO
VIA
85LV P02B POT – 3.52 – 5.20 –
###### LSU16c B1 – 2.25 – 5.20 –
87LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
89LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
91LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
93LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
95LV P02B POT – 2.51 – 5.20 –
97LV LSU18b B3a – 2.25 – 5.20 –
99LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
86LV P02B POT – 3.90 3.90 5.20 –
88LV LSU16b B1 – 4.82 4.82 5.20 –
90LV LSU16b B1 – 4.82 4.82 5.20 –
92LV LSU16b B1 – 2.25 6.75 5.20 –
94LV LSU18b B3a TTB 2.25 6.75 5.20 –
96LV P02B POT – 5.71 2.51 5.20 –
98LV LSU18b B3a TTB 2.25 6.75 5.20 –
100LV LSU18b B3a – 2.25 6.75 5.20 –
101LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
102LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 –
MEC "C" 21
103LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
104LV P02B POT – 2.41 – 5.20 –
105LV LSU16b B1 – 2.25 – 5.20 –
106LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 –
MEC "C" 21
87LL LSU16b B1 – 4.78 4.78 5.20 –
89LL LSU16b B1 – 4.78 4.78 5.20 –
87/1LL LSU16b B1 – 4.78 4.78 5.20 –
89/1LL LSU16b B1 – 4.78 4.78 5.20 –
91LL LSU16b B1 – 2.25 6.58 5.20 –
93LL LSU16b B1 – 2.25 6.58 5.20 –
91/1LL LSU16b B1 – 6.58 2.25 5.20 –
93/1LL LSU16b B1 – 6.58 2.25 5.20 –
95LL P02B POT – 2.27 5.84 5.20 –
97LL LSU16b B1 – 2.25 3.15 5.20 –
97/1LL LSU18b B2 – 2.04 2.25 5.20 –
99LL LSU18b B4 TTA 2.25 4.19 5.20 –
102LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 –
MEC "C" 21
104LL P02B POT – – 2.41 5.20 –
106LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 –
MEC "C" 21
85LL P02B POT – 3.90 3.90 5.20 –
86LL P02B POT – – 3.05 5.20 –
88LL LSU16b B1 – – 3.75 5.20 –
90LL LSU16b B1 – – 3.75 5.20 –
92LL LSU16b B1 – – 2.25 5.20 –
94LL LSU16b B1 – – 2.25 5.20 –
96LL P02B POT – – 2.27 5.20 –
98LL LSU18b B2 – – 2.25 5.20 –
100LL LSU18b B3 – – 2.25 5.20 –
13
24
113
124
-47-
-37-
-45-
-40-
-35-
-36.5-
-32-
-28.5-
-31-
-41.5-
-46-
-3-
S 60 UNI/400/0,074sx
GIUNTO


Via Roma
VIA ROMA
VIA ROMA
107LV LSU18b B3a – 2.25 – 5.20 –
108LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 23
110LV LSU18b B4 TTB 2.25 2.78 5.20 –
109LV LSU18b B3a – 2.25 – 5.20 –
110/2LV LSU18b B3 – 2.25 2.91 5.20 –
111LV LSU18b B3 – 2.25 – 5.20 –
112LV LSU18b B3 – 2.25 6.26 5.20 –
113LV LSU18b B3 – 2.25 – 5.20 –
114LV LSU16b B1 – 2.25 6.75 5.20 –
115LV LSU18b B4 TTB 2.25 – 5.20 –
116LV LSU18b B4 TTB 2.25 6.75 5.20 –
117LV P02B POT – 2.51 – 5.20 –
119LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 24
121LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 24
123LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 23
125LV 2 x LSU22b P8D – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 23
127LV P02B POT – 2.25 – 5.20 –
Spostamento conduttura
Spostamento conduttura
S 60 UNI/400/0,074
-50-
-42-
-43-
-35-
-37-
-41-
-46-
-45-
-52-
-58.5-
108LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 – MEC "C" 23
109LL LSU24b B7M – 2.25 3.91 5.20 – MEC "C" 16
110LL LSU24b B7M – – 2.25 5.20 – MEC "C" 16
111LL LSU24b B7M – 2.25 6.91 5.20 – MEC "C" 16
112LL LSU24b B7M – – 2.25 5.20 – MEC "C" 16
113LL LSU24b B7M – 2.25 – 5.20 – MEC "C" 16
114LL LSU24b B7M – – 2.25 5.20 – MEC "C" 16
118LL P02B POT – – 2.25 5.20 –
120LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 – MEC "C" 24
122LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 – MEC "C" 24
124LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 – MEC "C" 23
126LL 2 x LSU22b P8D – – 2.25 5.20 – MEC "C" 23
128LL P02B POT – – 2.25 5.20 –
7-7LV
5-5LV
6-6LV
7LL
6LL
2LL
3LL


PUNTA SCAMBIO bp veloce
pk 20+997.9456
PUNTA SCAMBIO bp veloce
pk 21+021.9456
LINEA FERROVIARIA PAVIA – ROGOREDO
SSE PIEVE km 11+751
Supporto per alimentatori
S 60 UNI/400/0,074dx
129LV
131LV
133LV
A030/2LL
A029LL
A029/1LL
A031LV
A031/1LV
135LV
136LV
A031LL
135/1LL
A033LV
137LV
A033LL
138LV
137/1LL
A035LV
#####
139LV
A037LV
A035LL
142LV
141LV
143LV
144LV
A039LV
144/2LV
145LV
146LV
130LL
132LL
134LL
A102LL
A030LL
A032LL
A034LL
A036LL
A104LL
A035LL
135LL
A106LL
A038LL
136LL
138LL
A108LL
140LL
A110LL
141LL
142LL
A112LL
A037LL
143LL
144LL
MEC "C" 22
MEC "C" 23
LSU16b
LSU18b
LSU18c
LSU20c
LSU22b
LSU14c
LSU16c
B1
B3
TTC
TTB
TTA1
2.25
3.91
5.20
2.75
3.08
138
137
8
7
110
104
109
103
10
4
9
3
99
90
910
-57.5-
-52.5-
-50-
-47.5-
-43.5-
-51-
-32.5-
-31-
-33.5-
-3-
-53-
-50.5-


Strada Provinciale 40
Progressiva
Km 12+251
1LV
2LV
3LV
4LV
5LV
6LV
7LV
8LV
9LV
10LV
11LV
12LV
147LV
148LV
149LV
150LV
A039LV
A041LV
A043LV
A045LV
A047LV
A049LV
A051LV
A053LV
1LL
2LL
3LL
4LL
5LL
6LL
7LL
8LL
9LL
10LL
11LL
12LL
13LL
14LL
A041LL
A043LL
A045LL
A047LL
A049LL
A114LL
A116LL
A118LL
A120LL
A122LL
A123LL
A124LL
LSU16a
LSU16b
LSU16c
LSU18b
LSU18c
LSU14c
P02B
POT
TTA1
L = 10.80m
ESISTENTE
M28
13
14
M30
ESISTENTE
Al circuito di ritorno TE
93
94
903
904
-40-
-42-
-48-
-49-
-50-
-52-
-57-
-60-

CARATTERISTICHE DELLE LINEE DI CONTATTO

Binari di corsa esistenti - Catenaria 440mm^2:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120mm^2 - Tiro 2x1125daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mm^2 - Tiro 2x1000daN con regolazione automatica
Binari di corsa nuovi - Catenaria 540mm^2:
-) n°1 Corda Portante Cu 120mm^2 - Tiro 1x1500daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mm^2 - Tiro 2x1875daN con regolazione automatica
Binari di stazione secondari - Catenaria 270mm^2:
-) n°1 Corda Portante Cu 120mm^2 - Tiro 1x1125daN con regolazione automatica
-) n°1 Filo di contatto Cu-Ag 100mm^2 - Tiro 1125daN con regolazione automatica
Circuito di messa a terra e protezione TE (di nuova posa)
-) n°2 corde nude TACSR Ø15,82mm (170mm^2) - Tiro (a 15°C) 2x350daN fisso
Linee di alimentazione - 460mm^2 (esistente)
-) n°2 corde nude di rame 230mm^2 - Tiro (a 15°C) 2x800daN fisso
Linee di alimentazione - 620mm^2 (nuova posa)
-) n°4 corde nude di rame 155mm^2 - Tiro (a 15°C) 2x800daN fisso

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

LEGENDA SIMBOLI L.d.C.

——	Conduttura attiva	⊡—	Palo LSU di nuova posa
—·—·—	Conduttura inattiva	○⌑	Palo M/LS esistente
ββ—·—·—	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	⊡═⊡	Portale di ormeggio tralicciato (dis. E65018)
β—·—·—	Ormeggio cond. TE con n°1 C.P. fissa e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	-·▲·-·▲·	Circuito di terra esistente
Ƭ—·—·—	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	— - - — - -	Circuito di terra in doppio conduttore nudo TACSR Ø15,82mm
⊣⊢—·—·—	Ormeggio F.C. / C.P. senza regolazione automatica del tiro	——	Attravers. aereo circuito di terra in doppia corda Cu 120mmq
⊸	Dispositivo di tensionatura a molla	⏚	Dispersore di terra
— — — —	Strallo di Punto Fisso	⏚TP	Dispersore di terra profondo
-·—·-·—·-	Collegamento di alimentazione	⋈	Limitatore di tensione bidirezionale
⊗	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente chiuso	—·-—⊣⊢►	Ormeggio isolato circuito di terra
⦻	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente aperto	▷—	Tirante a terra
▬	Isolatore di sezione percorribile	▭	Trave MEC con relativo supporto pendulo
✂	Giunto		

NOTE:
Le caratteristiche tecniche degli impianti TE di nuova posa sono conformi a quanto riportato nel documento:
RFI DTC STS ENE SP IFS TE 210 A - CAPITOLATO TECNICO T.E. ED. 2014

LEGENDA COLORI	
🟥	Sostegni e condutture di nuova posa
🟧	Sostegni e condutture in demolizione
🟩	Sostegni e condutture provvisorie
🟩	Sostegni e condutture provvisorie costruiti fase precedente
🟦	Sostegni e condutture costruiti fase precedente

COMPUTO DEI SOSTEGNI

TIPOLOGIA	LSU14c	LSU16a	LSU16b	LSU16c	LSU18b	LSU18c	LSU20c	2xLSU22b	LSU24b		
Quantità [n]	8	18	14	15	7	10	5	2	6		

COMPUTO DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE

TIPOLOGIA	POT	P8D	B7M	B0	B1	B2	B3	B4	TTA1	TTB	TTC		
Quantità [n]	8	2	6	8	47	10	11	1	10	5	7		

COMPUTO DELLE TRAVI MEC e PORTALI

TIPOLOGIA	MEC-C16	MEC-C22	PO2B						
Quantità [n]	3	1	4						

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	
						Lunghezza		Peso (daN)	Lunghezza		Peso (daN)	4x155mm^2	2x230mm^2
						Reale (m)	+15‰ (m)		Reale (m)	+15‰ (m)			
5-5LV	540mm^2	117LV	Spostamento	127LV	Spostamento	2x152			2x152				
6-6LV	540mm^2	117LV	Spostamento	127LV	Spostamento	2x152			2x152				
5LL	540mm^2	104LV	✂	128LL	⊣⊢	2x430			2x430				
2LL	540mm^2	104LL	✂	128LL	⊣⊢	2x430			2x430				
7-7LV	540mm^2	117LV	ββ	11LV	ββ	2x907			2x907				
8-8LV	540mm^2	117LV	Ƭ	12LV	ββ	2x907			2x907				
7LL	540mm^2	118LL	Ƭ	11LL	ββ	2x804			2x804				
6LL	540mm^2	118LL	⊣⊢	12LL	ββ	2x804			2x804				
9S	270mm^2	A035LL	⊣⊢	146LV	β	1x240			1x240				
10S	270mm^2	142LV	β	1LV	⊣⊢	1x206			1x206				
4	620mm^2	A034LL		A049LL								620m	
3	620mm^2	A035LL		A053LV								610m	
104	460mm^2	A102LL		A122LL									565m
103	460mm^2	A104LL		A123LL									605m
110	620mm^2	A030LL		A030LL								10m	
109	620mm^2	A030/2LL		134LL								50m	

PEZZATURE ALIMENTATORI 3kVcc
cavo FG7H1M2 3x(1x500+120mmq)

N°	da sost.	a sost.	LUNGHEZZA (m)	NOTE

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CUP: J47I09000030009

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO - GENOVA
QUADRUPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO - PAVIA
FASE 2 - QUADRUPLICAMENTO PIEVE EMANUELE - PAVIA

Stazione di Pieve Emanuele dal km 8+680 al km 12+101

Piano di Elettrificazione e CdTPTE - Finale

SCALA:
1.500

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NM0Z	20	D	58	P8	LC0400	113	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	F. Acconci	Nov. 2018	A. Sperduto	Nov. 2018	S.Borelli	Nov. 2018	M. Gambaro Novembre 2018 GAMBARO MARIO

File: NM0Z20D58P8LC0400113A.DWG | n. Elab.: