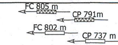
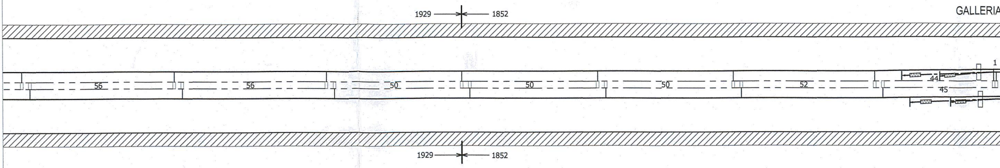
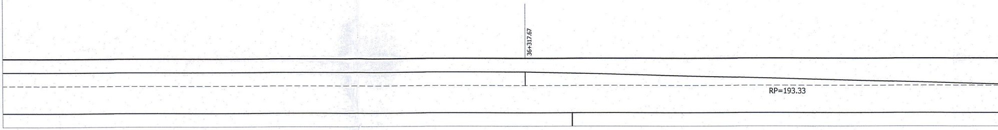
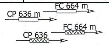


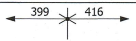
1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150			1150
3200	3200	3200	3200	3200	3200	2200			3200
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	1100-1700			2100-3200
RC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651	IRT-773/969			IRC-773/651
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10			1.10
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20			5.20
-	-	-	-	-	-	-			-
-	-	-	-	-	-	-			-
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R
36+132	36+188	36+244	36+294	36+344	36+394	36+446			36+490
319	321	323	325	327	329	331	331/1	331/3	333



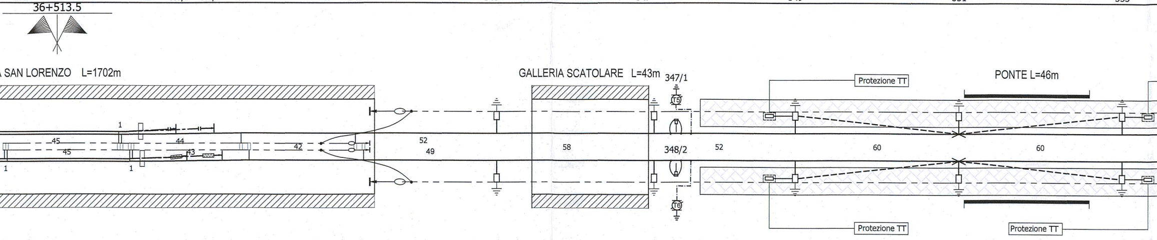
320	322	324	326	328	330	332	332/2	332/4	334
36+135	36+191	36+247	36+297	36+347	36+397	36+449			36+494
SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
-	-	-	-	-	-	-			-
-	-	-	-	-	-	-			-
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20			5.20
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10			1.10
IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969	IRC-773/651			IRT-773/969
1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700	2100-3200			1100-1700
2200	2200	2200	2200	2200	2200	3200			2200
1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150			1150



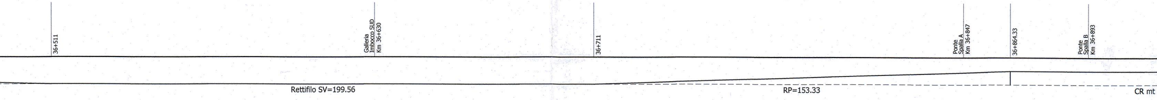




1150	900	900			1150	1150	1100	1100	1100	1100	1100
3200	2200	2200			3200	3200	3200	3700	3700	3700	3700
2100-3200	1100-1700	1100-1700			2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
FS-773/920	FS-773/662	IRT-773/969			IRC-773/651	IRC-773/651	NT-773/788	NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666
1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
-	-	-			-	-	1	1	1	1	1
-	-	-			-	-	2.25	2.25	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	B1	AGG	B2+TTC/0-20	B3	B2+TTC/0-20
SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R		LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a
36+491	36+536	36+537			36+581	36+623	36+675	36+733	36+785	36+845	36+905
335	337	339	339/1	339/3	341	343	345	347	349	351	353



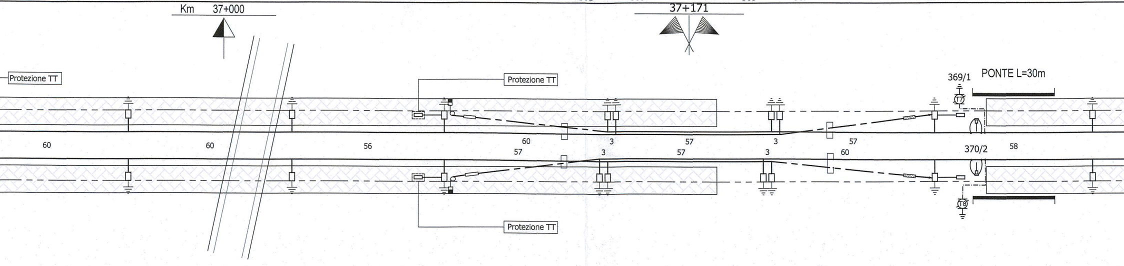
336	338	340	340/2	340/4	342	344	346	348	350	352	354
36+495	36+540	36+541			36+584	36+626	36+675	36+733	36+785	36+845	36+905
SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R					
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	B1	AGG	B1+TTC/0-20	B1	B1+TTC/0-20
-	-	-			-	-	2.25	2.25	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)
-	-	-			-	-	1	-1	-1	-1	-1
5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
FS-773/662	IRC-773/651	FS-773/920			IRT-773/969	IRT-773/969	NC-773/669	NC-773/666	NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669
1100-1700	2100-3200	2100-3200			1100-1700	1100-1700	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
2200	3200	3200			2200	2200	4200	3700	4200	4200	4200
900	1150	900			1150	1150	1100	1100	1100	1100	1100



m 1065

FC 805m / CP 791m
FC 802m / CP 737m

1100	1100	1100	900	1100	1100	900	1100	1100
3700	3700	3200	3700	4200	3200	3700	4200	4700
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	3100-4200
NT-773/666	NT-773/666	NT-773/788	FC-773/911	NC-773/669	NT-773/788	FC-773/911	NC-773/669	NC-773/645
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1	1	1	-1	1	1	-1	1	1
2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.25	2.25	2.25	2.90(*)
P6	P6	B6+TTA/0-27	B1	B1	B1	B1	B6+TTA/5-27	P4
LSU 18a	LSU 18a	LSU 20a					LSU 20a	
36+965	37+025	37+081	37+141	37+144	37+201	37+204	37+261	37+319
355	357	359	361	363	365	367	369	371



356	358	360	362	364	366	368	370	372
36+965	37+025	37+081	37+138	37+141	37+198	37+201	37+261	37+319
		LSU 20a					LSU 20a	
P4	P4	B6+TTA/0-27	B1	B1	B1	B1	B6+TTA/5-27	P4
2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.90(*)	2.25	2.25	2.25	2.90(*)
-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	1
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669	FC-773/911	NT-773/788	NC-773/669	FC-773/911	NT-773/788	NT-773/666
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
4200	4200	4200	3700	3200	4200	3700	3200	3700
1100	1100	1100	900	1100	1100	900	1100	1100

36+987.67

Cav.Ferr. H=
L=15 Ang=0
Km 37+0010

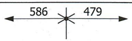
37+141

Ponte
Spalla A
Km 37+275
Inizio Marciapiede
Km 37.28

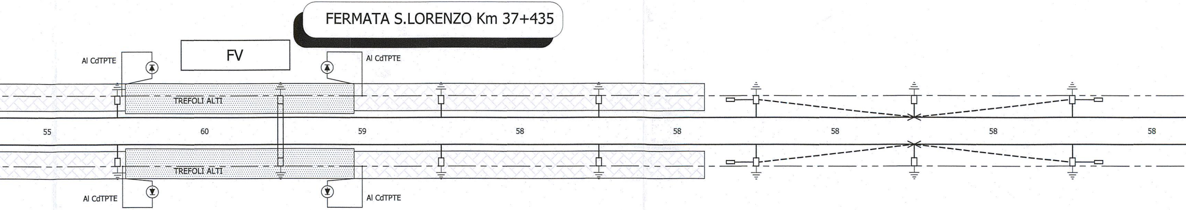
Ponte
Spalla B
Km 37+305

2504 SV=430.19

RP=153.33



1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
3700	1700	3700	4700	3700	3700	3700
2100-3200	1100-1700	2100-3200	3100-4200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
NT-773/666	NC-773/787	NT-773/666	NC-773/669	NC-773/666	NC-773/666	NC-773/666
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1	-	1	1	-1	-1	-1
2.90(*)	7.55	2.90(*)	2.90(*)	2.25	2.25	2.25
P4	AGG	P4	P4	B1+TTC/5-20	B1	B1+TTC/5-20
	ST-SP-MEC C22					
37+374	37+434	37+493	37+551	37+609	37+667	37+725
373	375	377	379	381	383	385



374	376	378	380	382	384	386
37+374	37+434	37+493	37+551	37+609	37+667	37+725
	ST-SP-MEC C22			LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a
P4	AGG	P4	P4	B3+TTC/5-20	B3	B3+TTC/5-20
2.90(*)	7.10	2.90(*)	2.90(*)	2.25	2.25	2.25
1	-	1	1	1	1	1
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
NC-773/669	NC-773/787	NC-773/669	NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666
3100-4200	1100-1700	3100-4200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
4700	1700	4700	3700	3700	3700	3700
1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

Fine Marciapiede Km 37+559

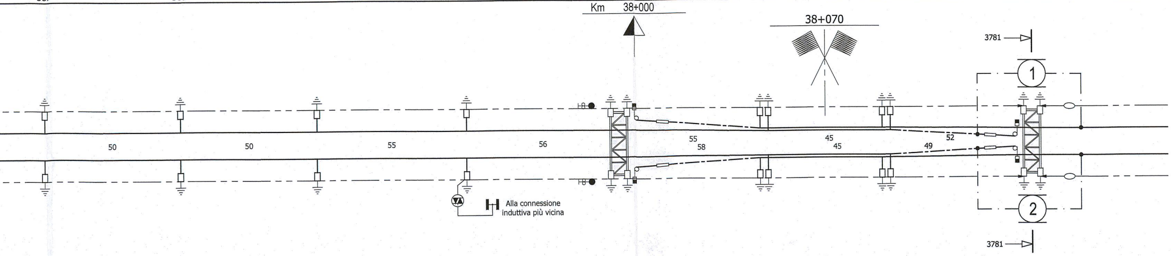
37+740

RP=150

Rettifilo SV=448.64

1065 m

1100	1100	1100	1100		
3700	3700	3700	3700		
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200		
NC-773/666	NC-773/666	NC-773/666	NC-773/666		
1.25	1.25	1.25	1.25		
5.20	5.20	5.20	5.20		
-1	-1	-1	-1		
2.25	2.25	2.25	2.25		
B1	B1	B1	B1		
37+783	37+833	37+883	37+938	37+994	38+146
387	389	391	393		



388	390	392	394		
37+783	37+833	37+883	37+938	37+994	38+146
LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a		
B3	B3	B3	B3		
2.25	2.25	2.25	2.25		
1	1	1	1		
5.20	5.20	5.20	5.20		
1.25	1.25	1.25	1.25		
NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666	NT-773/666		
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200		
3700	3700	3700	3700		
1100	1100	1100	1100		

Segnale Prot.
Km 37+979

38+049

38+199

CR mt 1600 SV=608.77

RP=150

	LUNGHEZZA DELLE TESATE -
	TIPO ASTINA DI POLIGONAZIONE -
mm	LUNGHEZZA MENSOLA -
mm	LUNGHEZZA TIRANTE -
	TIPO SOSPENSIONE - CAT/PROG -
m	DISTANZA FILO FUNE -
m	ALTEZZA FILI DI CONTATTO SU P.F. -
cm	STRAPIOMBO "S" -
m	DISTANZA PALO-ROTAIA "D.R." -
	TIPO DEL BLOCCO DI FONDAZIONE PER SOSTEGNI -
	TIPO DEL SOSTEGNO - TIPO DEL TIRANTE A TERRA -
Km	PROGRESSIVA CHILOMETRICA -
	NUMERO DEL SOSTEGNO -

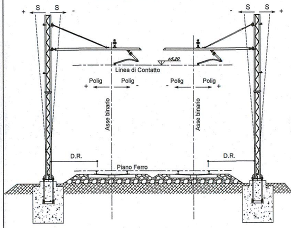
PC S. LORENZO

	NUMERO DEL SOSTEGNO -
Km	PROGRESSIVA CHILOMETRICA -
	TIPO DEL SOSTEGNO - TIPO DEL TIRANTE A TERRA -
	TIPO DEL BLOCCO DI FONDAZIONE PER SOSTEGNI -
m	DISTANZA PALO-ROTAIA "D.R." -
cm	STRAPIOMBO "S" -
m	ALTEZZA FILI DI CONTATTO SU P.F. -
m	DISTANZA FILO FUNE -
	TIPO SOSPENSIONE - CAT/PROG -
mm	LUNGHEZZA TIRANTE -
mm	LUNGHEZZA MENSOLA -
	TIPO ASTINA DI POLIGONAZIONE -

PROGRESSIVE -

ANDAMENTO PLANIMETRICO -

SEZIONE DI LINEA



TIPOLOGIA DELLE LINEE DI CONTATTO

BINARI DI CORSA

Linea con sezione complessiva di 540 mm² costituita da:

Numero 2 corde portanti (Cu)
sez. 120 mm² ormeggiate autom. al tiro di 1500 daN cad.

Numero 2 fili di contatto (Cu)
sez. 150 mm² ormeggiate autom. al tiro di 1875 daN cad.

TIPOLOGIA CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE

I sostegni sono dotati di proprio dispersore di terra e collegat
tra loro con due corde TACSR 785/145 sez. 170 mm²)
ormeggiate fisse al tiro di :
TIRO = 2x300 daN (+15°C)
In attraversamento alla linea di contatto si utilizzeranno
2 corde (Cu) 785/125 sez. 120 mm² Tiro=Corda Molle

NOTE:
(*): LA DISTANZA 2.90 è RIFERITA ALLA FACCIA DEL BAGGIOLO DI FONDAZIONE-ROTAIA INTERNA

SEGNI CONVENZIONALI

═	Conduttura attiva-inattiva		Asse T.S.
	Ormeggio con regolazione automatica dei F.C. e delle C.P.	□	Palo LSU
	Ormeggio fisso dei F.C. e delle C.P.	▯	SP-R Supporto pendulo rettangolare
	Ormeggio con TENSOREX	o—o	Sospensione di galleria
	Collegamento elettrico di continuità	○	Palo M (struttura speciale)
	Sezionamento corda portante e filo di contatto		Portale
	Isolamento condutture all'ormeggio		Sezionatore unipolare manuale
	Isolamento stralli di punto fisso		Sezionatore unipolare telecomandato
	Ormeggio senza regolazione automatica	●	Palo M esistente
	Tirante a terra	■	Palo LS esistente
	Punto fisso		Portale esistente
	Asse R.A.		O-CP/O-FC Supporto pendulo per ormeggio

LEGENDA CIRCUITO DI TERRA DI PROTEZIONE

H	Connessione induttiva		Ormeggio corda di terra isolato
	Limitatore di tensione per circuiti di terra di protezione TE		Corde di terra
	Ormeggio corda di terra non isolato	⏚	Dispersore di terra
⏚ T.P.	Terra profonda		Sezionamento circuito di terra

TABELLA CONDUTTORI

N° CONDUTTORE	dal sostegno	al sostegno	Corda Portante sezione 120 mm² Cat./Progr. 785/125			Filo di Contatto sezione 150 mm² Cat./Progr. 787/...			ALIMENTATORE corde (Cu) sezione 4x155 mm²
			Lunghezza		Peso (daN)	Lunghezza		Peso (daN)	
			Reale (m)	+15‰ (m)		Reale (m)	+15‰ (m)		
1	POI	27	2x781			2x781			
2	POI	28	2x781			2x781			
3	17	57	2x840			2x840			
4	18	58	2x840			2x840			
5	47	87	2x839			2x839			
6	48	88	2x839			2x839			
7	77	115	2x854			2x854			
8	78	116	2x854			2x854			
9	105	159	2x1316			2x1316			
10	106	160	2x1316			2x1316			
11	149	187	2x787			2x787			
12	150	188	2x787			2x787			
13	177	217	2x784			2x784			
14	178	218	2x784			2x784			
15	207	251	2x888			2x888			
16	208	252	2x888			2x888			
17	241	283	2x850			2x850			
18	242	284	2x850			2x850			
19	273	315	2x850			2x850			
20	274	316	2x850			2x850			
21	305	341	2x684			2x684			
22	306	342	2x684			2x684			
23	331	369	2x815			2x815			
24	332	370	2x815			2x815			
25	359	POI	2x1065			2x1065			
26	360	POI	2x1065			2x1065			

TIPOLOGIA DEI SOSTEGNI E DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE

Sostegni: pali LSU dis. rif.to E66013 Fissaggio : Tirafondi per sostegni LSU dis.rif.to E64866 Blocchi di fondazione: blocchi di fondazione in cls. dis. rif.to E64865 - tabella impiego dis. rif.to E64864	Impiego T.T. per pali LSU dis. rif.to E 64854

COMPUTO DEI SOSTEGNI

TIPOLOGIA	LSU 16a	LSU 16b	LSU 18a	LSU 18b	LSU 20a	ST.SP	PT2	SP-R	O-CP	O-CF	MEC C22		
Quantità [n]	103	4	43	4	12	4	2	220	32	32	2		

COMPUTO DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE

TIPOLOGIA	P4	P6	B1	B2	B3	B3a	B4	B6	BPT2	AGG	TTA-5/27	TTA-0/27	TTC-5/20	TTC-0/20	TTAGG
Quantità [n]	22	4	73	12	19	2	2	12	4	24	6	6	14	8	2

TABELLA CORDE DI TERRA TACSR 785/145 SEZIONE 170 mm² Ø 15.82

dal sostegno	al sostegno	(m)	dal sostegno	al sostegno	(m)	dal sostegno	al sostegno	(m)
POI	119	2x2980	244	POI	2x3623			
POI	120	2x2980						
119	243	2x2966						
120	244	2x2966						
243	POI	2x3623				Totale corde TACSR m.		38276

COMMITTENTE:

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA
UO TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI

RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO
2° LOTTO FUNZIONALE TELESE - SAN LORENZO

Piano di elettrificazione e CdTPTE tratta Telese - S. Lorenzo Maggiore - fase finale (2.3) tav. 4/4

SCALA :
1:1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF0H	22	D	18	P7	LC0300	004	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	Giuseppone Giuseppone	06-2017	A.Iacomelli	06-2017	F.Cerrone	06-2017	06-2017 Guido Guidi Buffarini ITALFERR S.p.A. U.O. Tecnologie Centro Ing. Guido Guidi Buffarini Ordine Ingegneri Provincia di Roma n° 17812

File: IF0H22D18P7LC0300004A.dwg

n. Elab.: 2L 541