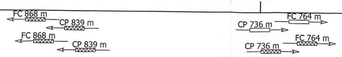
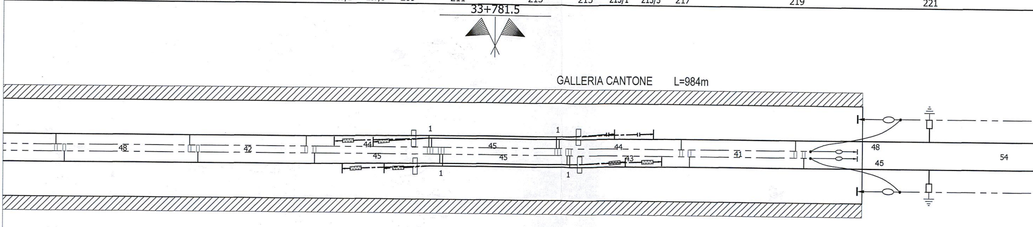


1150	1150	1150			1150	1100	900	1100			1150	1150	1100
3200	3200	3200			3200	3200	3200	3200			3200	3200	3700
2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200
IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651			IRC-773/651	FS-773/671	FS-773/920	IRC-IR17			IRC-773/651	IRC-773/651	NT-773/666
1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.25
5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20
-	-	-			-	-	-	-			-	-	1
-	-	-			-	-	-	-			-	-	2.25
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	B3
SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R	LSU 18a
33+624	33+672	33+714			33+758	33+759	33+804	33+805			33+849	33+890	33+938
203	205	207	207/1	207/3	209	211	213	215	215/1	215/3	217	219	221



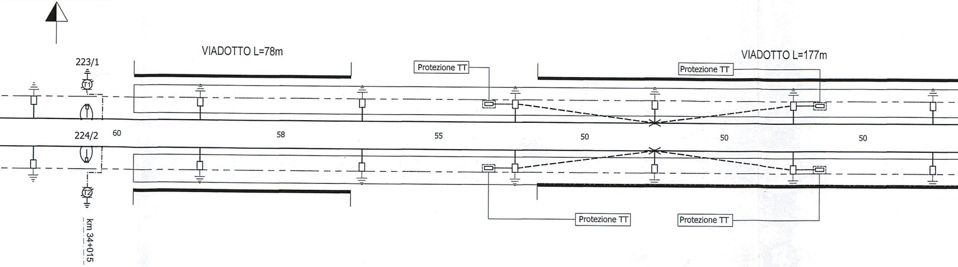
204	206	208	208/2	208/4	210	212	214	216	216/2	216/4	218	220	222
33+627	33+675	33+717			33+762	33+763	33+808	33+809			33+852	33+893	33+938
SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R	LSU 16a
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	B1
-	-	-			-	-	-	-			-	-	2.25
-	-	-			-	-	-	-			-	-	-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	1.10	1.10			1.10	1.10	1.25
IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969			IRT-773/969	FS-773/907	FS-773/662	IRT-IR16			IRT-773/969	IRT-773/969	NC-773/666
1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	2100-3200
2200	2200	2200			2200	2200	2200	2200			2200	2200	3700
1150	1150	1150			1150	1300	900	1100			1150	1150	1100

Galleria
Imbocco SUD
Km 33+914

CR mt 2004 SV=1331.73

1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
3700	4200	4200	4200	4200	4200	4200
2100-3200	3100-4200	3100-4200	3100-4200	3100-4200	3100-4200	3100-4200
NT-773/666	NT-773/670	NT-773/670	NT-773/670	NT-773/670	NT-773/670	NT-773/670
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	1
2.25	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
B3	AGG	P6	B2+TTC/0-20	AGG	AGG+TTAGG	AGG
LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a	LSU 18a
33+992	34+052	34+110	34+165	34+215	34+265	34+315
223	225	227	229	231	233	235

Km 34+000

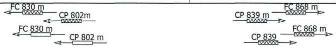


224	226	228	230	232	234	236
33+992	34+052	34+110	34+165	34+215	34+265	34+315
LSU 16a	LSU 16a	LSU 16a	LSU 16a	LSU 16a	LSU 16a	LSU 16a
B1	AGG	P4	B1+TTC/0-20	AGG	AGG+TTAGG	AGG
2.25	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
NC-773/666	NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669	NC-773/669
2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
3700	4200	4200	4200	4200	4200	4200
1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100

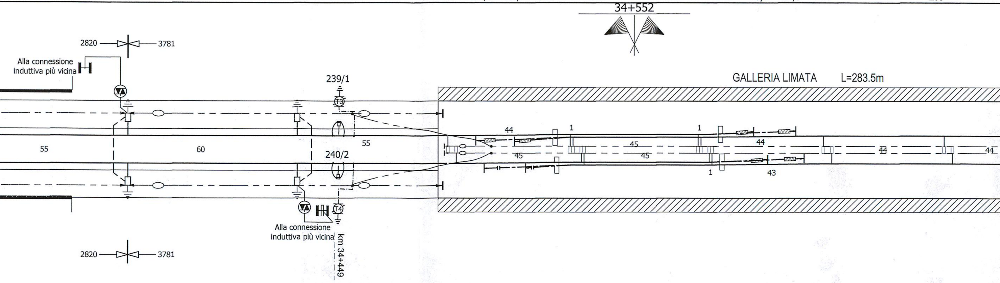
Viadotto
Spalla A
Km 34+028

Viadotto
Spalla B
Km 34+106

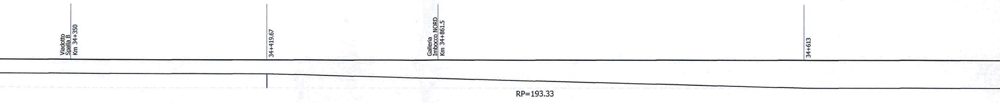
Viadotto
Spalla A
Km 34+173



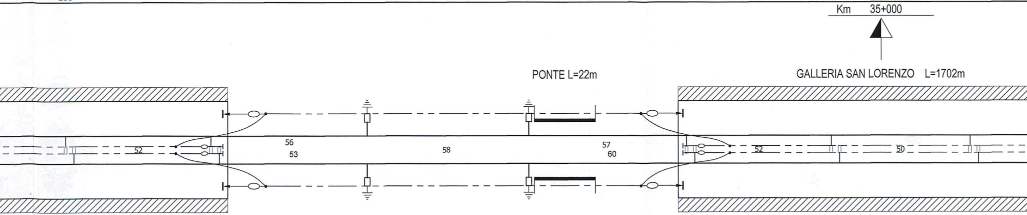
1100	1100	1150			1150	1100	900	1100			1150	1150
4200	4200	3200			3200	3200	3200	3200			3200	3200
3100-4200	3100-4200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200
NT-773/670	NT-773/670	IRC-773/651			IRC-773/651	FS-773/671	FS-773/920	IRC-IR17			IRC-773/651	IRC-773/651
1.25	1.25	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	5.20
2	2	-			-	-	-	-			-	-
2.33	2.33	-			-	-	-	-			-	-
B4	B4	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
LSU 18b	LSU 18b	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R
34+370	34+430	34+485			34+528	34+530	34+575	34+576			34+620	34+663
237	239	241	241/1	241/3	243	245	247	249	249/1	249/3	251	253



238	240	242	242/2	242/4	244	246	248	250	250/2	250/4	252	254
34+370	34+430	34+470			34+533	34+534	34+579	34+580			34+623	34+666
LSU 16b	LSU 16b	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R
B3a	B3a	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
2.33	2.33	-			-	-	-	-			-	-
2	2	-			-	-	-	-			-	-
5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20			5.20	5.20
1.25	1.25	1.10			1.10	1.10	1.10	1.10			1.10	1.10
NC-773/669	NC-773/669	IRT-773/969			IRT-773/969	FS-773/907	FS-773/662	IRT-IR16			IRT-773/969	IRT-773/969
2100-3200	2100-3200	1100-1700			1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700
4200	4200	2200			2200	2200	2200	2200			2200	2200
1100	1100	1150			1150	1300	900	1100			1150	1150


Viadotto Spalla B Km 34+350
34+419.67
Galleria Imbocco NORD Km 34+861.5
34+613
RP=193.33

1150	1150	1100	1100	1150	1150	1150
2200	3200	3200	4200	2200	3200	2200
1100-1700	2100-3200	2100-3200	2100-3200	1100-1700	2100-3200	1100-1700
IRT-773/969	IRC-773/651	NT-773/788	NC-773/669	IRT-773/969	IRC-773/651	IRT-773/969
1.10	1.10	1.25	1.25	1.10	1.10	1.10
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
-	-	1	1	-	-	-
-	-	2.25	2.25	-	-	-
FLANGIA	FLANGIA	B1	B1	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
SP-R	SP-R	LSU 16a	LSU 16a	SP-R	SP-R	SP-R
34+707	34+759	34+815	34+873	34+930	34+982	35+032
255	257	259	261	263	265	267



256	258	260	262	264	266	268
34+710	34+762	34+815	34+873	34+933	34+985	35+035
SP-R	SP-R	LSU 16a	LSU 16a	SP-R	SP-R	SP-R
FLANGIA	FLANGIA	B1	B1	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
-	-	2.25	2.25	-	-	-
-	-	1	1	-	-	-
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.10	1.10	1.25	1.25	1.10	1.10	1.10
IRC-773/651	IRT-773/969	NC-773/669	NT-773/788	IRC-773/651	IRT-773/969	IRC-773/651
2100-3200	1100-1700	2100-3200	2100-3200	2100-3200	1100-1700	2100-3200
3200	2200	4200	3200	3200	2200	3200
1150	1150	1100	1100	1150	1150	1150

Galleria
Imbocco SUD
Km 34+765

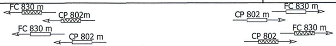
Ponte
Spalla A
Km 34+875

Ponte
Spalla B
Km 34+897

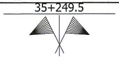
Galleria
Imbocco NORD
Km 34+927

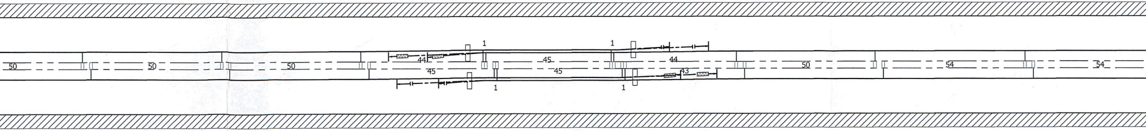
35+040

Rettifilo SV=426.63

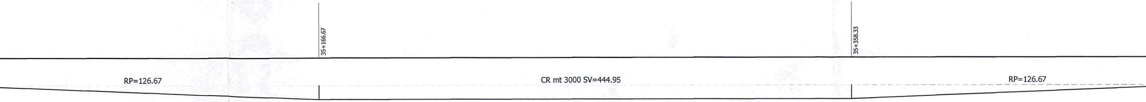


1150	1150	1150			1100	900	1300	1150			1150	1150	1150
2200	2200	2200			2200	2200	2200	2200			2200	2200	2200
1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	1100-1700
IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969			IRT-IR16	FS-773/662	FS-773/907	IRT-773/969			IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969
1.10	1.10	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	5.20	5.20
-	-	-			-	-	-	-			-	-	-
-	-	-			-	-	-	-			-	-	-
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R	SP-R
35+082	35+132	35+182			35+226	35+227	35+272	35+273			35+317	35+367	35+421
269	271	273	273/1	273/3	275	277	279	281	281/1	281/3	283	285	287



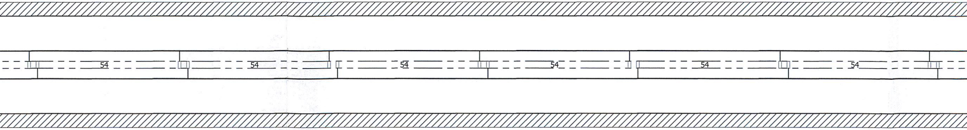


270	272	274	274/2	274/4	276	278	280	282	282/2	282/4	284	286	288
35+085	35+135	35+185			35+230	35+231	35+276	35+277			35+320	35+370	35+424
SP-R	SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R	SP-R
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
-	-	-			-	-	-	-			-	-	-
-	-	-			-	-	-	-			-	-	-
5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	5.20
1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	1.10
IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651			IRC-IR17	FS-773/920	FS-773/671	IRC-773/651			IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651
2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200
3200	3200	3200			3200	3200	3200	3200			3200	3200	3200
1150	1150	1150			1100	900	1100	1150			1150	1150	1150

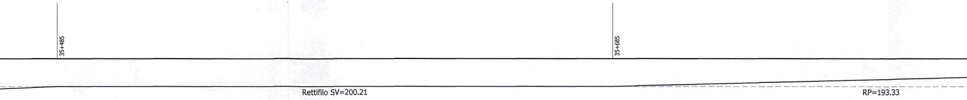


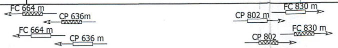
1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150
2200	3200	2200	3200	3200	3200	3200
1100-1700	2100-3200	1100-1700	2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200
IRT-773/969	IRC-773/651	IRT-773/969	IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651	IRC-773/651
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R
35+475	35+529	35+583	35+637	35+691	35+745	35+799
289	291	293	295	297	299	301

GALLERIA SAN LORENZO L=1702m



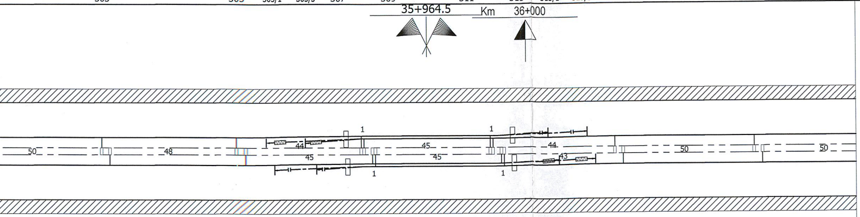
290	292	294	296	298	300	302
35+478	35+532	35+586	35+640	35+694	35+748	35+802
SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20	5.20
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
IRC-773/651	IRT-773/969	IRC-773/651	IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969	IRT-773/969
2100-3200	1100-1700	2100-3200	1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700
3200	2200	3200	2200	2200	2200	2200
1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150



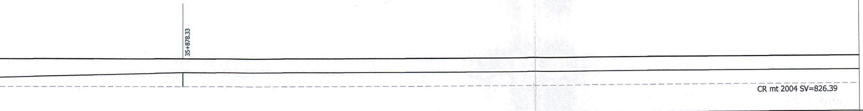


LUNGHEZZA DELLE TESATE -

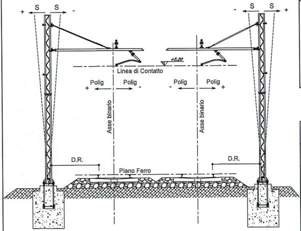
1150	1150			1150	1100	900	1100			1150	1150		TIPO ASTINA DI POLIGONAZIONE -
3200	3200			3200	3200	3200	3200			3200	3200	mm	LUNGHEZZA MENSOLA -
2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	2100-3200	2100-3200			2100-3200	2100-3200	mm	LUNGHEZZA TIRANTE -
IRC-773/651	IRC-773/651			IRC-773/651	FS-773/671	FS-773/920	IRC-IR17			IRC-773/651	IRC-773/651		TIPO SOSPENSIONE - CAT/PROG -
1.10	1.10			1.10	1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	m	DISTANZA FILO FUNE -
5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	m	ALTEZZA FILI DI CONTATTO SU P.F. -
-	-			-	-	-	-			-	-	cm	STRAPIOMBO "S" -
-	-			-	-	-	-			-	-	m	DISTANZA PALO-ROTAIA "D.R." -
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA		TIPO DEL BLOCCO DI FONDAZIONE PER SOSTEGNI -
SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R		TIPO DEL SOSTEGNO - TIPO DEL TIRANTE A TERRA -
35+849	35+897			35+941	35+942	35+987	35+988			36+032	36+082	Km	PROGRESSIVA CHILOMETRICA -
303	305	305/1	305/3	307	309	311	313	313/1	313/3	315	317		NUMERO DEL SOSTEGNO -



304	306	306/2	306/4	308	310	312	314	314/2	314/4	316	318		NUMERO DEL SOSTEGNO -
35+852	35+900			35+945	35+946	35+991	35+992			36+035	36+085	Km	PROGRESSIVA CHILOMETRICA -
SP-R	SP-R	OFC	OCP	SP-R	SP-R	SP-R	SP-R	OCP	OFC	SP-R	SP-R		TIPO DEL SOSTEGNO - TIPO DEL TIRANTE A TERRA -
FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA	FLANGIA		TIPO DEL BLOCCO DI FONDAZIONE PER SOSTEGNI -
-	-			-	-	-	-			-	-	m	DISTANZA PALO-ROTAIA "D.R." -
-	-			-	-	-	-			-	-	cm	STRAPIOMBO "S" -
5.20	5.20			5.20	5.20	5.20	5.20			5.20	5.20	m	ALTEZZA FILI DI CONTATTO SU P.F. -
1.10	1.10			1.10	1.10	1.10	1.10			1.10	1.10	m	DISTANZA FILO FUNE -
IRT-773/969	IRT-773/969			IRT-773/969	FS-773/907	FS-773/662	IRT-IR16			IRT-773/969	IRT-773/969		TIPO SOSPENSIONE - CAT/PROG -
1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	1100-1700	1100-1700			1100-1700	1100-1700	mm	LUNGHEZZA TIRANTE -
2200	2200			2200	2200	2200	2200			2200	2200	mm	LUNGHEZZA MENSOLA -
1150	1150			1150	1300	900	1100			1150	1150		TIPO ASTINA DI POLIGONAZIONE -



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 collegati 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

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	○—○	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

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. 3/4

SCALA :
1:1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF0H	22	D	18	P7	LC0300	003	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	Giuseppone GGiuseppone	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: IF0H22D18P7LC0300003A.dwg

n. Elab.: 2L 540