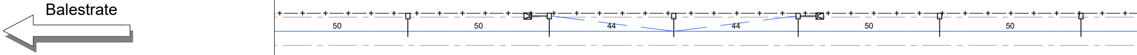
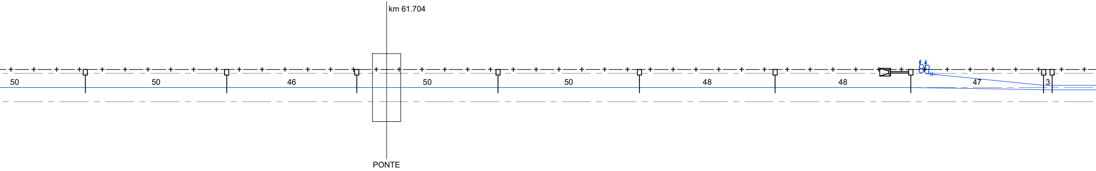
LUNGHEZZA TESATE LDC				L=632m L=628m			
LUNGHEZZA TESATE CDT	(m)						
PROGRESSIVE ORMEGGI	(km)						
LUNGHEZZA MENSOLA	(mm)	3800	3800	3800	3800	3800	3800
CONFIGURAZIONE SOSPENSIONE		N	N	PF	N	N	N
DISTANZA CORDA-FILO	(m)	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
ALTEZZA FILO DI CONTATTO	(m)	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
VALORE E VERSO STRAPIOMBO	(cm)	+1	+2	+1	+2	+1	+1
DISTANZA PALO - ROTAIA	(m)	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
DISPERSORE DI TERRA		⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
TIPO DI ANCORAGGIO O FONDAZIONE		B0a	B1/TTCa	B0a	B1/TTCa	B0a	B0a
TIPO DI SOSTEGNO/TIRANTE A TERRA		LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU14a
NUMERO DI SOSTEGNO		65	66	67	68	69	70
BANCHINA TIPO	(km)						



BANCHINA TIPO	(km)
NUMERO DI SOSTEGNO	
TIPO DI SOSTEGNO/TIRANTE A TERRA	
TIPO DI ANCORAGGIO O FONDAZIONE	
DISPERSORE DI TERRA	
DISTANZA PALO - ROTAIA	(m)
VALORE E VERSO STRAPIOMBO	(cm)
ALTEZZA FILO DI CONTATTO	(m)
TIPO SOSPENSIONE	
CONFIGURAZIONE SOSPENSIONE	
LUNGHEZZA MENSOLA	(mm)
PROGRESSIVE ORMEGGI	(km)
ANDAMENTO PLANIMETRICO	RE SV=826.10m
PROGRESSIVE TRACCIATO	(km)
ETTOMETRICHE	

PEZZ. 4-4 L=1320m

3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	N	N	N	N	N	N	FS	N
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
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	-2	-1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤
B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B4/TTA44	B1	B0a
LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU18a/TT	LSU16a	LSU14a
71	72	73	74	75	76	77	78	79

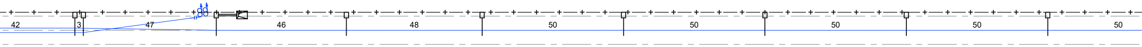


C - R=2000m
SV=322.55m

km 61.721

PEZZ. 3-3 L=1260m

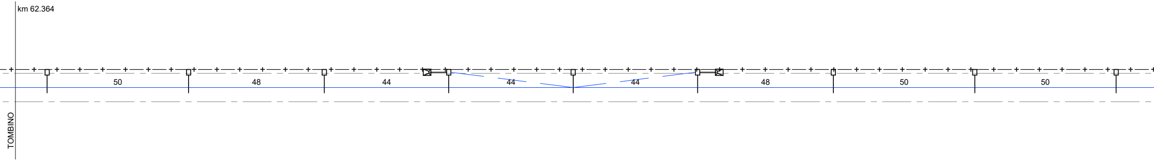
3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	FS	N	N	N	N	N	N	N
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
-1	-2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤	╤
B0a	B1	B4/TTA44	B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B0a
LSU14a	LSU16a	LSU18a/TT	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a
80	81	82	83	84	85	86	87	88



km 62.044

L=672m L=648m

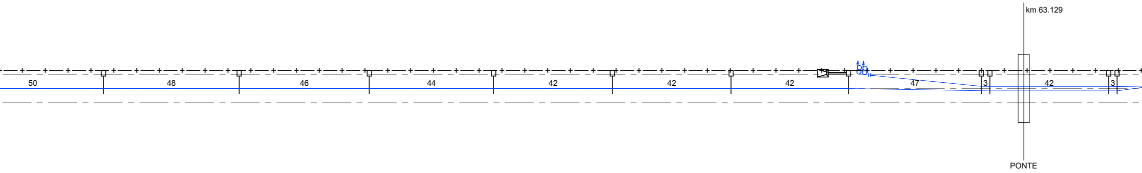
3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	N	N	N	PF	N	N	N	N
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
+1	+1	+1	+2	+1	+2	+1	+1	+1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
B0a	B0a	B0a	B1/TTCa	B0a	B1/TTCa	B0a	B0a	B0a
LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU14a	LSU14a
89	90	91	92	93	94	95	96	97



RE
SV=1046.10m

PEZZ. 5-5 L=1307m

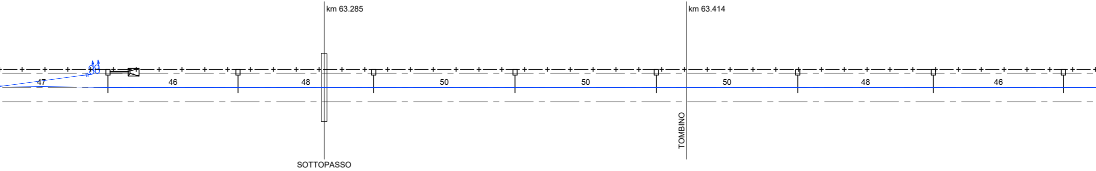
3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	N	N	N	N	N	N	FS	N	N	FS
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20
+1	+1	+1	+1	+1	+1	+2	+2	+2	+2	+2
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B4/TTA44	B0a	B2	B2	B0a
LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU18a/TT	LSU14a	LSU18a	LSU18a	LSU14a
98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108



km 63.090

PEZZ. 4-4 L=1320m

3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	N	N	N	N	N	N	N
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
5,20	5,20	5,20	5,11	5,01	4,91	4,82	4,73
+2	+2	+2	+1	+1	+1	+1	+1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
B5/TTA44	B2	B2	B0a	B0a	B0a	B0a	B0a
LSU20a/TT	LSU18a	LSU18a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a
109	110	111	112	113	114	115	116



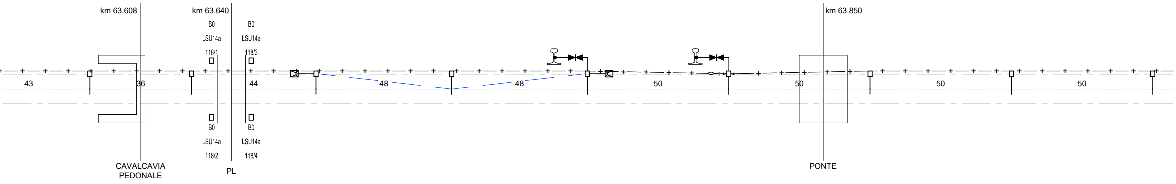
C - R=1710m
SV=251.35m

km 63.341

L=651m L=656m

CT2 L=2657m CT3 L=2729m

3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
R	R	N	PF	N	N	N	N	N
0,90	0,90	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
+1	+1	+2	+1	+2	+1	+1	+1	+1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
⏚	⏚	⏚	⏚	⏚TP	⏚TP	⏚	⏚	⏚
B0a	B0a	B1/TTCa	B0a	B1/TTCa	B0a	B2	B2	B0a
LSU14a	LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU16a/TT	LSU14a	LSU18a	LSU18a	LSU14a
117	118	119	120	121	122	123	124	125



RE
SV=493.85m

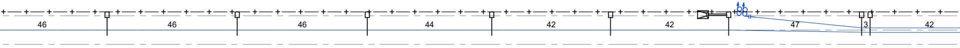
C - R=1000m
SV=117.10m

km 63.835

km 63.952

PEZZ. 6-6 L=1210m

3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
N	N	N	N	N	N	FS	N
1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
+1	+1	+1	+1	+1	+2	-2	-1
2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚	⏚
B0a	B0a	B0a	B0a	B0a	B4/TTA44	B2	B0a
LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU14a	LSU18a/TT	LSU18a	LSU14a
126	127	128	129	130	131	132	133

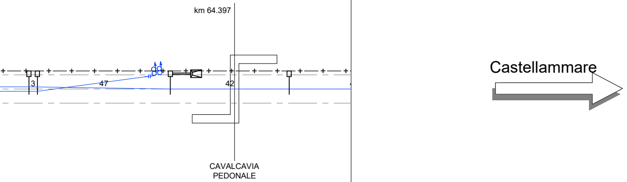


RE
SV=305.20m

km 64.257

PEZZ. 5-5 L=1307m

					LUNGHEZZA TESATE LDC
				(m)	LUNGHEZZA TESATE CDT
				(km)	PROGRESSIVE ORMEGGI
3800	3800	3800	3800	(mm)	LUNGHEZZA MENSOLA
N	FS	R	R		CONFIGURAZIONE SOSPENSIONE
1,40	1,40	0,90	0,90	(m)	DISTANZA CORDA-FILO
4,65	4,65	4,65	4,65	(m)	ALTEZZA FILO DI CONTATTO
-1	-2	+1	-1	(cm)	VALORE E VERSO STRAPIOMBO
2,25	2,25	2,25	2,25	(m)	DISTANZA PALO - ROTAIA
⏚	⏚	⏚	⏚		DISPERSORE DI TERRA
B0a	B2	B4/TTA44	B0a		TIPO DI ANCORAGGIO O FONDAZIONE
LSU14a	LSU18a	LSU18a/TT	LSU14a		TIPO DI SOSTEGNO/TIRANTE A TERRA
134	135	136	137		NUMERO DI SOSTEGNO
				(km)	BANCHINA TIPO



	(km)	BANCHINA TIPO
		NUMERO DI SOSTEGNO
		TIPO DI SOSTEGNO/TIRANTE A TERRA
		TIPO DI ANCORAGGIO O FONDAZIONE
		DISPERSORE DI TERRA
	(m)	DISTANZA PALO - ROTAIA
	(cm)	VALORE E VERSO STRAPIOMBO
	(m)	ALTEZZA FILO DI CONTATTO
		TIPO SOSPENSIONE
		CONFIGURAZIONE SOSPENSIONE
	(mm)	LUNGHEZZA MENSOLA
	(km)	PROGRESSIVE ORMEGGI
C - R=1000m SV=215.20m		ANDAMENTO PLANIMETRICO
	(km)	PROGRESSIVE TRACCIATO
		ETTOMETRICHE

CARATTERISTICHE DELLA LINEA DI CONTATTO

Binari di corsa - Catenaria 440mmq Corda Regolata:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120mmq - Tiro 2x1125daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 2x1000daN con regolazione automatica

Binari di corsa - Catenaria 440mmq Corda Fissa:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120mmq - Tiro 2x1000daN (a 15°C)
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 2x750daN con regolazione automatica

Circuito di messa a terra e protezione TE
-) n°2 corde nude TACSR Ø15,82mm (170mmq) - Tiro (a 15°C) 2x350daN fisso

LEGENDA SIMBOLI L.d.C.

——	Conduttura attiva	□—	Palo LSU con sospensioni su mens tubolare in acciaio
——	Conduttura inattiva	▨	Portale di ormeggio tralicciato (dis.
——	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	●●	Sospensione da galleria a traversa linea con corda regolata
——	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. fisse e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi	●—●	Sospensione da galleria a traversa linea con corda fissa
——	Ormeggio n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con tensionatore a molla tipo "Tensorex"	⊠—	Tirante a terra singolo
——	Ormeggio F.C. / C.P. senza regolazione automatica del tiro	⊠═	Tirante a terra doppio
——	Collegamento di alimentazione costituito da n°2 corde Cu 230mmq	—+—+—	Circuito di terra in doppio conduttor TACSR Ø15,82mm
—○—	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente chiuso	—— ——	Attravers. aereo circuito di terra in corda Cu 120mmq
—○—	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente aperto	⏚	Dispersore di terra
—○—	Dispositivo per la messa a terra dela LdC, motorizzato e telecomandato, normalmente aperto	⏚ TP	Dispersore di terra profondo
— — — —	Strallo di Punto Fisso	▶◀	Limitatore di tensione bidirezionale
▬	Sede con muro	—+—○⊣	Ormeggio isolato circuito di terra

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 ric dei quali di seguito si riportano i principali:
   - E64850a - SCHEMI TIPOLOGICI DI R.A. PER CATENARIE 440mm² E 540mm² RETTIFILO-CURVA R
   - E64851a - SCHEMI TIPOLOGICI DI T.S. RETTIFILO - CURVA R>250m;
   - E64864c - TABELLA DI IMPIEGO PALI LSU E DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE DI PIENA LINEA;
   - E64865e - BLOCCHI DI FONDAZIONE E RELATIVE ARMATURE PER SOSTEGNI TIPO "LSU" LINEA;
   - E64881d - BLOCCHI DI FONDAZIONE E RELATIVE ARMATURE PER TIRANTI A TERRA TIPO "TT "TTC";
   - E65020b - FONDAZIONI PER PORTALI DI ORMEGGIO;
   - E65042b - BLOCCHI DI FONDAZIONE PER TRAVI MEC.
2. In presenza di gallerie i trefoli di terra alto e basso provenienti dall'esterno dovranno essere ormeggiati a staffate al fronte a quote diverse. Quelli provenienti dall'interno, da posare a tiro ridotto su apposite mensole fiss saranno ormeggiati a grappe poste all'interno della galleria ad 1m dall'imbocco. Il collegamento di continuità interni ed esterni avverrà a mezzo di cavi isolati TACSR 170mmq;
3. Tipologia sospensioni:

N	Normale
FS	Fili fuori servizio
R	Ribassata
SG	Sospensione a traversa isolata per galleria
CAT-RIG	Sospensione per catenaria rigida
PF	Punto fisso (senza interruzione delle corde portanti)

sola

E65018)

isolata per

isolata per

e nudo

doppia

(779/007)

hiamati,

>250m;

DI PIENA

A", "TTB" E

due grappe
sate al ritto,
tra i trefoli

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE INVESTIMENTI
PROGETTI PALERMO

SOGGETTO TECNICO:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE DI PALERMO
S.O. INGEGNERIA

PROGETTAZIONE:

SINTAGMA S.r.l. - ITALIANA SISTEMI S.r.l.

TIMBRO E FIRMA DEL PROGETTISTA

DOTT. ING. LA TESSA ARRIGO
5642

PROGETTO DEFINITIVO

ELETTRIFICAZIONE LINEA: PALERMO - TRAPANI (Via Milo)
TRATTA: CINISI (i) - ALCAMO DIRAMAZIONE (i)

IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA
TRATTA BALESTRATE - CASTELLAMMARE
Piano di elettrificazione e circuito protezione TAV.2

SCALA 1:1000

Foglio 2 di 3

PROGETTO/ANNO	SOTTOPR.	LIVELLO	NOME DOC.	PROGR.OP.	FASE FUNZ.	NUMERAZ.
3048 17	S01	PD	TTLC	48	001	E702B

Revis.	Descrizione	Progettista	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione	Ing. A. La Tessa	06.2019						
B	Aggiornamento	Ing. A. La Tessa	11.2020						

LINEA	SEDE TECN.	NOME DOC.	NUMERAZ.

Verificato e trasmesso	Data	Convalidato	Data	Archiviato	Data

Nome File: