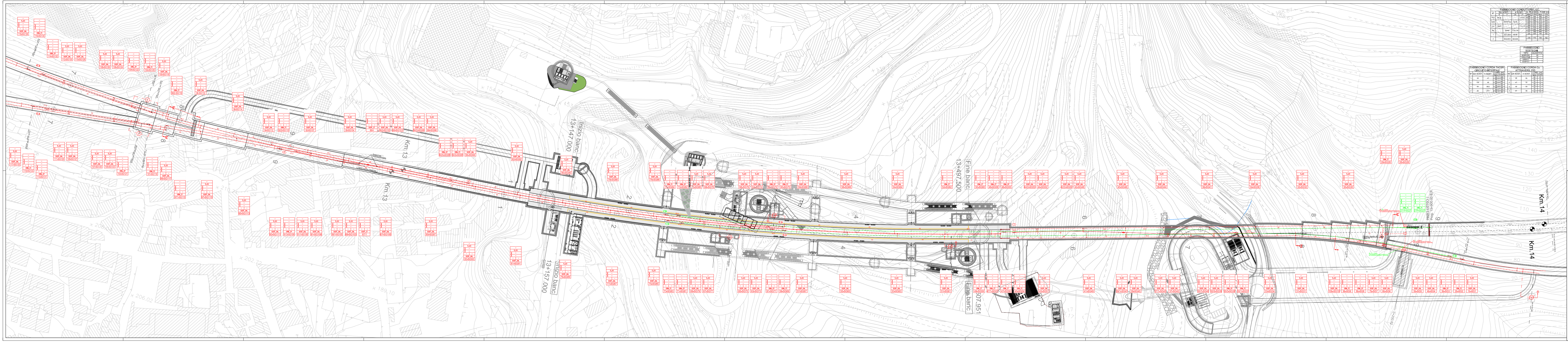

N°	DA SOST. R	DA SOST. F	A SOST. R	A SOST. F	L. FILO [m] Netto	L. FILO [m] 1,50%	L. FUNE [m] Netto	L. FUNE [m] 1,50%
FABBISOGNO CONDUTTORI L.d.C.								
1-1p	2b-3b			71-73	680	690	660	670
					680	690	660	670
2-2p		27p-27/1p	72-74		640	650	610	619
					640	650	610	619
3-3	59-61			113-115	660	670	630	639
					660	670	630	639
4-4		60-62	114-116		670	680	640	650
					670	680	640	650
1		35/1-35/3	46-48		220	223	190	193
2		84/2-84/4	92/2-94		170	173	150	152

FABBISOGNO SOSTEGNI

TIPO	QUANTITA'
SOSP-GAL	85
ORM-COND	30
ORM-CT	6
SOSP-CT	2

FABBISOGNO CORDA TACSR CIRCUITO INTERPALI

N°	DA SOST.	A SOST.	LUNG. [m] Netto	LUNG. [m] 1,50%
1	28	47	350	355
			350	355
2	10b	48	440	447
			440	447
3	50	98/2	740	751
			740	751
4	50	97/1	740	751
			740	751

FABBISOGNO CORDA Cu ATTRAVERS. P/D

N°	DA SOST.	A SOST.	LUNG. [m] Netto	LUNG. [m] 5,00%
1	28	6b	20	21
			20	21
2	47	50	10	11
			10	11
3	48	50	10	11
			10	11
4	97	98	10	11
			10	11

CARATTERISTICHE DELLA LINEA DI CONTATTO

Binari di corsa - Catenaria 440mmq:
-) n°2 Corde Portanti Cu 120mmq - Tiro 2x1125daN con regolazione automatica
-) n°2 Fili di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 2x1000daN con regolazione automatica
-) Sospensione a mensola in profilato Al tipo "OMNIA"

Binari di precedenza e Comunicazioni P/D - Catenaria 220mmq:
-) n°1 Corda Portante Cu 120mmq - Tiro 819daN a 15°C
-) n°1 Filo di contatto Cu-Ag 100mmq - Tiro 750daN con regolazione automatica
-) Sospensione a mensola in profilato Al tipo "OMNIA"

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

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

LEGENDA SIMBOLI L.d.C.

──	Conduttura attiva		Palo flangiato tipo LSU per sostegno sospensione "Omnia" allo scoperto
─·─·─	Conduttura inattiva		Portale di ormeggio tralicciato (dis. E65018)
	Ormeggio cond. TE con n°2 C.P. e n°2 F.C. con regolazione automatica del tiro con sistema a taglie e contrappesi		Pendulo scatolare in acciaio con piastra e tirafondi in acciaio INOX per sostegno sospensione "Omnia" in galleria
	Ormeggio F.C. / C.P. senza regolazione automatica del tiro		Pendulo scatolare in acciaio con piastra, tirante al volto e tirafondi in acciaio INOX per ormeggio conduttori in galleria
	Ormeggio F.C. / C.P. con regolazione automatica del tiro tramite dispositivo di tensionatura a molla		Portale di ormeggio esistente in tubolare d'acciaio
	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente chiuso		Palo esistente tipo LS/LSF
	Sezionatore aereo, motorizzato e telecomandato, normalmente aperto		Circuito di terra in doppio conduttore nudo TACSR Ø15,82mm
········	Strallo di Punto Fisso	– – – –	Attravers. aereo circuito di terra in doppia corda Cu 120mmq
	Tirante a terra singolo	⏚	Dispersore di terra
	Tirante a terra doppio	⏚	Dispersore di terra profondo
🟥	Elementi definitivi costruiti in fase attuale		Limitatore di tensione bidirezionale - Collegamento alla connessione induttiva in doppio cavo TACSR Ø19,62mm
🟩	Elementi provvisori costruiti in fase attuale		Ormeggio isolato circuito di terra
🟨	Elementi da rimuovere in fase attuale		Limitatore di tensione unidirezionale - Colleg. alle pensiline metalliche ed al circuito interpali in doppio cavo TACSR Ø19,62mm

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 richiamati, dei quali di seguito si riportano i principali:
   - E64850a - SCHEMI TIPOLOGICI DI R.A. PER CATENARIE 440mm² E 540mm² RETTIFILO-CURVA R>250m;
   - E64851a - SCHEMI TIPOLOGICI DI T.S. RETTIFILO - CURVA R>250m;
   - E64864c - TABELLA DI IMPIEGO PALI LSU E DEI BLOCCHI DI FONDAZIONE DI PIENA LINEA;
   - E64865d - BLOCCHI DI FONDAZIONE E RELATIVE ARMATURE PER SOSTEGNI TIPO "LSU" DI PIENA LINEA;
   - E64881c - BLOCCHI DI FONDAZIONE E RELATIVE ARMATURE PER TIRANTI A TERRA TIPO "TTA", "TTB" E "TTC";
   - E65020a - FONDAZIONI PER PORTALI DI ORMEGGIO.

2) Tutti i sostegni in galleria dovranno essere collegati ai trefoli del circuito di messa a terra di protezione TE; nel caso dei supporti d'ormeggio condutture non interessati direttamente dalla sospensione dei suddetti trefoli, tale collegamento avverrà tramite n°2 "frustoni" di conduttore TACSR fissati al volto della galleria. Per chiarezza di rappresentazione grafica tale collegamento non è rappresentato sul presente elaborato;

3) In galleria, in corrispondenza delle comunicazioni pari/dispari i trefoli del circuito di terra (ove interferenti con la LdC) dovranno essere sollevati alla massima quota compatibile con la sagoma della galleria; in corrispondenza dell'attraversamento tali trefoli verranno sostenuti in quota tramite due appositi penduli di lunghezza ridotta;

4) La messa a terra delle pensiline metalliche dovrà essere eseguita con le modalità di seguito descritte:
   - Installazione di un dispersore a picchetto (L=3m) infisso nel terreno in corrispondenza di ciascun sostegno verticale della pensilina (al quale dovrà essere applicata mediante saldatura continua un'apposita piastrina metallica con foro), dotato di pozzetto di ispezione e collegamento alla colonna costituito da doppia corda nuda TACSR Φ15,82mm protetta da tubo flessibile in PVC Φ50mm;
   - Collegamento mediante dispositivo unidirezionale (diodo) tra la struttura metallica ed il circuito interpali, in corrispondenza di entrambe le estremità di ciascuna pensilina.

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO
U.O. TECNOLOGIE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA GIAMPILIERI - FIUMEFREDDO
Lotto 1: Fiumefreddo (i) - Taormina (i) / Letojanni

IMPIANTI TE - LINEA DI CONTATTO
STAZIONE DI TAORMINA - PIANO DI ELETTRIFICAZIONE E CIRCUITO DI PROTEZ.

SCALA : 1:500

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS2S	01	D	67	P8	LC0500	001	B

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	A. Genovese	10/2017	P. Ruggeri	10/2017	P. Carlesimo	10/2017	A. Presta 01/2018
B	Emissione Esecutiva	A. Genovese	01/2018	P. Ruggeri	01/2018	P. Carlesimo	01/2018	

ORDINE INGEGNERI COSENZA
ANTONIO PRESTA

File: RS2S01D67P8LC0500001B TAORMINA PDE

n. Elab.: 2158