

**ELENCO DOCUMENTI DI RIFERIMENTO**

**ALLEGATO A.13.**

**Cod. 397\_0\_00\_EL\_02\_00**

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Standard CENELEC</b>	<b>3</b>
<b>2.2 TSI e Specifiche ETCS</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Specifiche EIRENE</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Specifiche TLC/GSM-R</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Altre Specifiche e Norme di riferimento</b>	<b>4</b>
<b>2.6 Documenti Normativi LFI (RFT) e TFT</b>	<b>8</b>
<b>2.7 Documenti Di Gara</b>	<b>9</b>
<b>3 ELENCO DISPOSIZIONI LEGISLATIVE, CAPITOLATI, PRESCRIZIONI TECNICHE, REGOLAMENTI, ISTRUZIONI, NORME ALLE QUALI L'APPALTATORE DOVRA' UNIFORMARE LA SUA CONDOTTA NELL'ESERCIZIO DEI LAVORI.</b>	<b>12</b>
<b>3.1 DISPOSIZIONI LEGISLATIVE</b>	<b>13</b>
<b>3.1.1 Sicurezza sul lavoro</b>	<b>13</b>
<b>3.1.2 Altre disposizioni</b>	<b>13</b>
<b>3.2 NORME TECNICHE, CAPITOLATI, PRESCRIZIONI TECNICHE, REGOLAMENTI ED ISTRUZIONI</b>	<b>14</b>

## 1. INTRODUZIONE

Scopo del presente documento è quella di elencare la documentazione di riferimento e la documentazione redatta per l'espletamento della gara per l'“Esecuzione in appalto delle prestazioni per la progettazione, realizzazione, installazione, verifica nel Trial Site, dei Sottosistemi di Terra (SST) e di Bordo (SSB), del Sistema ERTMS/ETCS Livello 2 e GSM-R da implementare sugli impianti A.C.E.I. I/019 Tipo semplificato-Telecomandati in DCO, sui Passaggi a Livello UNIFER 11117 esistenti sulle linee Ferroviarie Arezzo-Stia e Arezzo-Sinalunga. Compreso il supporto alla definizione delle Specifiche Funzionali e di Sistema (già redatte in forma preliminare, da RFI con il committente LFI/TFT) e l'omologazione del Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS Livello 2”.

## 2. RIFERIMENTI

### 2.1 Standard CENELEC

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [1]	EN 50126	Railways applications —The specification and demonstration of Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS)	1999
Rif. [2]	EN 50128	Railways applications — Communications, signaling and processing systems — Software for railway control and protection systems	2001
Rif. [3]	EN 50129	Railways applications — Communications, signaling and processing systems — safety related electronic systems for signaling	2003

### 2.2 TSI e Specifiche ETCS

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [4]	COMMISSION DECISION 2012/88/EU	COMMISSION DECISION of 25.01.2012 on the technical specifications for interoperability relating to the control-command and signalling subsystems of the trans-European rail system	25/01/12
Rif. [5]	COMMISSION DECISION 2015/14/EU <sup>1</sup>	Commission Decision amending Commission Decision 2012/88/EU on	05/01/2015

<sup>1</sup> Al comitato RISC di Febbraio 2016 è stata votata la nuova TSI CCS che introduce la BASELINE 3 RELEASE 2 delle specifiche ETCS pur rimando in vigore anche la Baseline 3 prima Maintenance Release definita dalla DECISIONE 2015/14

		the technical specification for interoperability relating to the control-command and signalling subsystems of the trans European rail system Inclusi Annex e Tabelle allegate	
Rif. [6]	ERA/GUI/07-2011/INT	Guide for the application of Technical Specifications for Interoperability (TSIs)	30/11/2012
Rif. [7]	ERA_ERTMS_015560 Version: 3.4.0 12/05/2014	ETCS DRIVER MACHINE INTERFACCE	12/05/14

### 2.3 Specifiche EIRENE (e s.m.i.)

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [8]	EUROPEAN INTEGRATED RAILWAY RADIO ENHANCED NETWORK GSM-R Functional Group	Functional Requireme Specification Version 7.4.0	27/04/2014
Rif. [9]	EUROPEAN INTEGRATED RAILWAY RADIO ENHANCED NETWORK GSM-R Operators Group	System Requirements Specification Version 15.4.0	31/03/2014

### 2.4 Specifiche TLC/GSM-R

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [10]	ETSI TS 102 933-1 V1.3.1 (2014-06)	Railway Telecommunications (RT); GSM-R improved receiver parameters; Part 1: Requirements for radio reception	06/2014
Rif. [11]	ETSI TS 102 933-2 V1.3.1 (2014-08)	Railway Telecommunications (RT); GSM-R improved receiver parameters; Part 2: Radio conformance testing	08/2014

### 2.5 Altre Specifiche e Norme di riferimento

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [12]	RFI TC SCC SR AV 01 R01 RFT P SRF ETCS A00 B	Concezione e Definizione del sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI e veicoli TFT	29/04/2016
Rif. [13]	RFI TC SCC SR AP 01 R01 RFT P SRF ETCS A00 B	Specifiche dei Requisiti di Sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI e veicoli TFT	29/04/2016
Rif. [14]	RFI TC SCC SR AP 01 R02 RFT P PHA ETCS A00 B	Risk Analysis Sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI e veicoli TFT	29/04/2016
Rif. [15]	RFI TC SCC SR TC 07 R01 A RFT P SRF GSMR A00 A	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee	29/04/15

		ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Specifiche dei Requisiti Funzionali Rete RFT - TFT"	
Rif. [16]	RFI TC SCC DC TC 07 R01 A RFT P SRF GSMR A01 A	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Applicazione Specifica Rete RFT - TFT"	29/04/15
Rif. [17]	RFI TC SCC DC TC 07 R02 A RFT P SRF GSMR A02 A	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Prescrizioni Tecniche di Base - Accesso Radio GSM-R"	29/04/15
Rif. [18]	RFI TC SCC DC TC 07 R03 A RFT P SRF GSMR A02 B	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Prescrizioni Tecniche di Base - Sistemi di O&M e Gestione Operativa"	29/04/15
Rif. [19]	RFI TC SCC DC TC 07 R04 A RFT P SRF GSMR A02 C	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Prescrizioni Tecniche di Base - Rete SDH"	29/04/15
Rif. [20]	RFI TC SCC DC TC 07 R05 A RFT P SRF GSMR A02 D	Sistema TLC/GSM-R per il Sistema di Sicurezza ERTMS/ETCS L2 GSM-R per linee ferroviarie Regionali a Semplice Binario "Prescrizioni Tecniche di Base - Sistema di Supervisione e Gestione Impianti Tecnologici"	29/04/15
Rif. [21]	REGOLAMENTO (CE) N. 402/2013 DELLA COMMISSIONE	Relativo al metodo comune di sicurezza per la determinazione e valutazione dei rischi e che abroga il regolamento (CE) n. 352/2009	30 Aprile 2013
Rif. [22]	ANSF Decreto 4/12	Emanazione delle attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria, del Regolamento per la circolazione ferroviaria e delle Norme per la qualificazione del personale impiegato in attività di sicurezza della circolazione ferroviaria	in vigore dal 1/1/2013
Rif. [23]	SET DOCUMENTALE SCMT Reperibile sul sito <a href="http://www.rfi.it">www.rfi.it</a>	SCMT CONTROLLO MARCIA TRENO	
Rif. [24]	EEIG 06E068 version 2.0	"ETCS stop marker definition"	14/10/12
Rif. [25]	DI TC.STEC RS AV 01 G01 4	Analisi preliminare del rischio per la tratta AV Roma-Napoli	11/02/02

Rif. [26]	SET DOCUMENTALE ERTMS/ETCS reperibile sul sito www.rfi.it	ERTMS/ETCS applicato sulle tratte AV/AC di RFI	
Rif. [27]	SET DOCUMENTALE ERTMS/ETCS reperibile sul sito www.rfi.it	Schede di Revisione alle SRS vol.3 (SSB) per l'applicazione di ERTMS/ETCS alle tratte AV/AC di RFI	
Rif. [28]	ERA_ERTMS_040026 v. 1.2	Introduction to ETCS Braking Curves	19/06/12
Rif. [29]	RFI-DTC.STS.SCC\A0011\P\2015\0000145	Nota avente per oggetto: Implementazione delle ERTMS International Train Categories in relazione ai ranghi di velocità italiani	17/3/2015
Rif. [30]	RFI TC.PATC SR AV 03 G01 A	Progetto ERTMS_AV - Sottosistema di Bordo - Specifica dei Requisiti di Sistema (parte prodotti)	23/12/2005
Rif. [31]	RFI DTE CSI PO OR 10 001 A	Architettura Tecnico Funzionale del Sistema Tecnologico di Bordo (ATF - STB)	01/09/2006
Rif. [32]	RFI TC.PATC SR AV 03 M65 A	Volume 3 - Specifica dei Requisiti di Sistema AV - Sottosistema di Bordo - Allegato 2 - Blocco Funzionale Architettura	20/09/2007
Rif. [33]	RFI TC.PATC SR CM 03 M92 F	Volume 3 - Specifica dei Requisiti di Sistema SCMT - Sottosistema di Bordo Appendice F - Requisiti di Applicazione Specifica	15/05/2012
Rif. [34]	RFI TC.PATC SR CM 03 M69 F	Volume 3 - Specifica dei Requisiti di Sistema SCMT - Sottosistema di Bordo Appendice B - Requisiti di Architettura, Interfaccia, Ambiente e RAMS	15/05/2012
Rif. [35]	RFI TC.PATC SR AV 03 M65 A	Volume 3 - Specifica dei Requisiti di SSB AV - Sottosistema di Bordo - Allegato 12 - STM	22/05/2012
Rif. [36]	RFI DTC CSI SR OR 10 002 rev.B	Sistema Tecnologico di Bordo – Specifica dei Requisiti Funzionali per il Registratore Cronologico di eventi di condotta su supporto informatico	11/2/2008
Rif. [37]	RFI TC PATC SR AV 02 R08	Specifica dei Requisiti Funzionali della piattaforma MISTRAL	16/7/2012
Rif. [38]	SRTF RFI DTCDNSSS SR IS 00 022 A	Sistema di Segnalamento per le applicazioni utilizzanti Apparati Centrali Computerizzati Multistazione	23/12/2009
Rif. [39]	SRTF RFI DTCSTSSS SR IS 14 000 A	Apparati Centrali Computerizzati (ACCM) con sistema di supervisione della circolazione - Specifica Funzionale di 1° Livello	11/07/2013
Rif. [40]	ANSF	Norme per l'esercizio delle Linee AV/AC attrezzate con ERTMS/ETCS Livello 2 senza segnali luminosi	Decreto n.1/2008 del 9 Dicembre 2008, modificato con il Decreto n.13/2009 del 27 Novembre

			2009
Rif. [41]	RFI TC.PATC ST CM 01 DB5 F	Gestione delle transizioni tra linee AV/AC e linee Tradizionali - Modalità di attrezzaggio dei SST ERTMS e SCMT	27/02/2007
Rif. [42]	A101 60 V E1 1S IT 00 0 0 A01 C	Funzionalità Interconnessioni - Specifica Funzionale di posa P.I. e Circuiti per la transizione LT/L2	15/05/2008
Rif. [43]	RFI TC PATC SR AV DE2 A	Linee AV/AC Milano-Bologna e Bologna –Firenze Specifica Generale del sistema SS AV Allegato 5: HMI RBC AV per l'operatore della circolazione	15/03/07
Rif. [44]	RFI TC PATC SR AV 01 DD5 A	Linee AV/AC Milano-Bologna e Bologna –Firenze Specifica Generale del sistema SS AV Allegato 6 : Specifica dei requisiti HMI SS AV per l'operatore della circolazione	Rev.A
Rif. [45]	RFI TC.SCC SF TC 04 R01 A	TT 528 Specifica tecnica di fornitura di cavi in fibra ottica per telecomunicazioni Edizione 2014	20/06/2014
Rif. [46]	RFI DTC DNSSTB SF IS 18 42L A	Sistema di registrazione sicura delle comunicazioni verbali (SRSCV) tipo "SERIE"	03/07/2012
Rif. [47]	RFI DTC DNSSTB SF IS 06 365 A	Specifica Fornitura - Trasformatori d'isolamento monofasi e trifasi a raffreddamento naturale in aria destinati agli impianti di sicurezza e segnalamento.	18/03/2008
Rif. [48]	RFI-DTC\A0011\P\2014\0002972	Processo di certificazione per terminali GSM-R GPH/OPH nella rete GSM-R di RFI	22/10/2014
Rif. [49]	RFI DTC CSI SR OR 10 003 A	Sistema Tecnologico di Bordo Apparato "Cab Radio" Requisiti nazionali ad integrazione dei requisiti europei	16/10/2007
Rif. [50]	RFI DTC CSI SR OR 10 004 A	Sistema Tecnologico di Bordo Apparato "Cab Radio" Requisiti di interfaccia per BUS MVB	16/10/2007
Rif. [51]	RFI DNS.TS SR TL 06 001 B	Specifica dei requisiti funzionali Nazionali e modalità di test per Terminali GSM-R tipo CAB radio	27/06/2007
Rif. [52]	Nota ANSF n°. 06665/10	Apparecchiatura radio di bordo GSM-R – impiego sull'infrastruttura ferroviaria nazionale	21/10/2010
Rif. [53]	RFI.TC.SCC.SRTC07M01A TT602	Specifica dei requisiti funzionali Nazionali e modalità di test per	17/09/2014

		Terminali GSM-R tipo GPH OPH	
Rif. [54]	DI TCXX ST IS 00 728 A	Specifica Tecnica - Provvedimenti di protezione concernenti la sicurezza elettrica e la messa a terra negli impianti di categoria 0 (zero) e I (prima) su: Linee di trazione elettrica a corrente continua a 3000 V e linee ferroviarie non elettrificate	01/06/1999

## 2.6 Documenti Normativi LFI (RFT) e TFT

Cod.	Riferimento	Nome del documento	Data
Rif. [55]	Fascicolo Orario LFI		
Rif. [56]	ODS 3388 del 11/03/06	NEITE ed. RFI	11/03/06
Rif. [57]	ISTRUZIONE TECNICA RFI DTCDNSSSTB IT IS 11 159 A	Manuale di Installazione Uso e Manutenzione Sistema B.C.A. con detettori DRT	
Rif. [58]	UNIFER 11117	ICS 45.020; 03.220.30	Aprile 2009
Rif. [59]	Quaderno 12 CIFI Schemi I 0/19 – 2° serie	ACEI telecomandati per linee a semplice binario	Ed. 1992
Rif. [60]	ODS 3778 del 18/04/09	Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando edizione RFI	18/04/09
Rif. [61]	Disposizione n°36 RFI del 27/11/2012 DI TCRS SR MT 03 002 B	Specifica dei requisiti funzionali del dispositivo di controllo della presenza e vigilanza dell'agente di condotta ("vigilante")	27/12/12
Rif. [62]	POS LFI (RFT)		
Rif. [63]	RCT LFI (RFT)		
Rif. [64]	Disposizione definizione ranghi treno		
Rif. [65]	Allegato 1 alla lettera n. S.OC/S/3870	Profilo minimo degli ostacoli n°1	23/07/90
Rif. [66]	ODS 3427 del 26/05/2006	Regolamento Segnali edizione RFI	26/05/06
Rif. [67]	IPCL Norme standard vigenti 31/12/12 (Sistema di riferimento ex DIR.ANSF 1/12)	Istruzione Personale di Condotta Locomotive	
Rif. [68]	DET	Disposizioni Esercizio in Telecomando (RFI)	
Rif. [69]	IET	Istruzione per l'Esercizio in Telecomando in uso sull'Infrastruttura Ferroviaria	
Rif. [70]	NEITE	Norme per l'Esercizio degli Impianti di Trazione Elettrica	
Rif. [71]	ISPAT	Istruzione per il Servizio del Personale di accompagnamento dei Treni	
Rif. [72]	RCF	Regolamento Circolazione Ferroviaria (Disp. 04/2012 ANSF)	



Rif. [73]	ST.PLL.01-00 – SPECIFICA TECNICA di RFT	Calcolo della distanza di arresto sui passaggi a livello automatici presenti sulla rete ferroviaria di LFI (RFT)	16/05/11
Rif. [74]	IPC LFI	Istruzione per la protezione Cantieri LFI	Edizione 2004
Rif. [75]	RCT LFI	RCT Allegato 3	

## 2.7 Documenti Di Gara

<b>Documenti di gara ERTMS/ETCS Livello 2 Rete Radio GSM-R rev.M</b>			
<b>A</b>	<b>PROGETTO DEL COMMITTENTE</b>		
<b>All.A. 1</b>	<b>Oggetto contrattuale</b>		
<b>All.A. 2</b>	<b>Relazione Tecnica degli interventi</b>		397_0_00_RE_01_00
<b>All.A. 3</b>	<b>Architettura e Profili di sistema</b>		
	All.A.3.1	Architettura Generale di Sistema	397_0_00_AR_01_00
	All.A.3.2	Architettura GSM-R	397_0_00_AR_02_00
	All.A.3.3	Architettura ETCS	397_0_00_AR_03_00
	All.A.3.4	Profilo Apparecchiature ETCS	397_0_00_PA_01_00
	All.A.3.5	Profilo Apparecchiature GSM-R	397_0_00_PA_02_00
<b>All.A. 4</b>	<b>Piano Schematici</b>		
	All.A.4.1	Piano Schematico Stazione di Arezzo RFI	397_1_01_PS_01_00
	All.A.4.2	Piano Schematico Stazione di Pescaiola	397_1_03_PS_01_00
	All.A.4.3	Piano Schematico Tratta Pescaiola-Civitella B.P.	397_1_04_PS_01_00
	All.A.4.4	Piano Schematico Stazione di Civitella B.P.	397_1_05_PS_01_00
	All.A.4.5	Piano Schematico Tratta Civitella B.P. - Monte S. Savino	397_1_06_PS_01_00
	All.A.4.6	Piano Schematico Stazione di Monte S. Savino	397_1_07_PS_01_00
	All.A.4.7	Piano Schematico Tratta Monte S. Savino - Lucignano	397_1_08_PS_01_00
	All.A.4.8	Piano Schematico Stazione di Lucignano	397_1_09_PS_01_00
	All.A.4.9	Piano Schematico Tratta Lucignano - Sinalunga RFI	397_1_010_PS_01_00
	All.A.4.10	Piano Schematico Stazione di Sinalunga RFI	397_1_011_PS_01_00
	All.A.4.11	Piano Schematico Tratta Arezzo RFI - Giovi	397_2_01_PS_01_00
	All.A.4.12	Piano Schematico Stazione di Giovi	397_2_02_PS_01_00

All.A.4. 13	Piano Schematico Tratta Giovi - Subbiano	397_2_03_PS_01 _00
All.A.4. 14	Piano Schematico Stazione di Subbiano	397_2_04_PS_01 _00
All.A.4. 15	Piano Schematico Tratta Subbiano - Calbenzano	397_2_05_PS_01 _00
All.A.4. 16	Piano Schematico Stazione di Calbenzano	397_2_06_PS_01 _00
All.A.4. 17	Piano Schematico Tratta Calbenzano - Rassina	397_2_07_PS_01 _00
All.A.4. 18	Piano Schematico Stazione di Rassina	397_2_08_PS_01 _00
All.A.4. 19	Piano Schematico Tratta Rassina - Bibbiena	397_2_09_PS_01 _00
All.A.4. 20	Piano Schematico Stazione di Bibbiena	397_2_010_PS_0 1_00
All.A.4. 21	Piano Schematico Tratta Bibbiena - Poppi	397_2_011_PS_0 1_00
All.A.4. 22	Piano Schematico Stazione di Poppi	397_2_012_PS_0 1_00
All.A.4. 23	Piano Schematico Tratta Poppi - Porrena	397_2_013_PS_0 1_00
All.A.4. 24	Piano Schematico Stazione di Porrena	397_2_014_PS_0 1_00
All.A.4. 25	Piano Schematico Tratta Porrena - Stia	397_2_015_PS_0 1_00
All.A.4. 26	Piano Schematico Stazione di Stia	397_2_016_PS_0 1_00
<b>All.A. 5</b>	<b>Layout veicoli - Bordo SSB</b>	
All.A.5. 1	Programma di attrezzaggio veicoli di TFT S.p.A. -Figurini-	397_0_00_LO_01 _00
All.A5. 1.1	Programma di attrezzaggio veicoli di TFT S.p.A. _Rev.08	
<b>All.A. 6</b>	<b>Layout Locali</b>	
All.A.6. 1	Layout Arezzo RFI	397_1_01_LO_01 _00
All.A.6. 2	Layout Pescaiola	397_1_03_LO_01 _00
All.A.6. 3	Layout S. Giuliano	397_1_04_LO_01 _00
All.A.6. 4	Layout Civitella B.P.	397_1_05_LO_01 _00
All.A.6. 5	Layout Fermata Albergo	397_1_06_LO_01 _00
All.A.6. 6	Layout Monte S. Savino	397_1_07_LO_01 _00
All.A.6. 7	Layout Lucignano	397_1_09_LO_01 _00
All.A.6. 8	Layout Foiano	397_1_10_LO_01 _00
All.A.6. 9	Layout Sinalunga RFI	397_1_11_LO_01 _00
All.A.6. 10	Layout Fermata Ceciliano Garitta Km 3+257	397_2_01_LO_01 _00
All.A.6. 11	Layout Giovi	397_2_02_LO_01 _00
All.A.6. 12	Layout Fermata Capolona	397_2_03_LO_01 _00
All.A.6.	Layout Subbiano	397_2_04_LO_01

	13		_00
	All.A.6. 14	Layout Fermata Baciano	397_2_05_LO_01 _00
	All.A.6. 15	Layout Calbenzano	397_2_06_LO_01 _00
	All.A.6. 16	Layout Fermata S. Mama	397_2_07_LO_01 _00
	All.A.6. 17	Layout Rassina	397_2_08_LO_01 _00
	All.A.6. 18	Layout Area ex PLL Km 25+170	397_2_09_LO_01 _00
	All.A.6. 19	Layout Bibbiena	397_2_10_LO_01 _00
	All.A.6. 20	Layout Fermata Memmenano Area ex PLL Km 33+128	397_2_11_LO_01 _00
	All.A.6. 21	Layout Poppi	397_2_12_LO_01 _00
	All.A.6. 22	Layout Porrena	397_2_14_LO_01 _00
	All.A.6. 23	Layout Fermata Pratovecchio Area PLL Km 41+270	397_2_15_LO_01 _00
	All.A.6. 24	Layout Stia	397_2_16_LO_01 _00
	All.A.6. 25	Layout Galleria "Castellina"	397_1_9_LO_02_ 00
<b>All.A. 7</b>	<b>Documenti di riferimento Requisiti Funzionali, di Sistema Baseline 3.4.0. (nota ANSF 010750/2015 del 16/12/15)</b>		
	All.A.7. 1	Concezione e definizione del sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI	RFT P SRF ETCS A00 B
	All.A.7. 2	Risk Analysis sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI	RFT P PHA ETCS A00 B
	All.A.7. 3	Specifiche requisiti di sistema ERTMS/ETCS L2 su rete LFI	RFT P SRS ETCS A00 B
	All.A.7. 4	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Specifiche dei requisiti funzionali	RFT P SRF GSMR A00 A
	All.A.7. 5	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Applicazione specifica	RFT P SRF GSMR A01 A
	All.A.7. 6	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Prescrizione tecniche di base accesso radio GSM-R	RFT P SRF GSMR A02 A
	All.A.7. 7	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Prescrizione tecniche di base Sistemi di O&M e Gestione	RFT P SRF GSMR A02 B
	All.A.7. 8	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Prescrizione tecniche di base Rete SDH	RFT P SRF GSMR A02 C
	All.A.7. 9	Sistema TLC/GSM-R per il sistema di sicurezza ERTMS/ETCS L2 per linee ferroviarie regionali a semplice binario-Prescrizione tecniche di base Sistema di supervisione e stione Impianti tecnologici	RFT P SRF GSMR A02 D
<b>All.A. 8</b>	<b>Capitolato Speciale Tecnico</b>		
	All.A.8. 1	Capitolato Speciale Descrittivo delle Funzionalità del Sistema	
	All.A.8. 2	Capitolato Speciale Descrittivo Prestazionale	
	All.A.8. 3	Capitolato speciale per lavori in presenza dell'esercizio ferroviario, per lavori all'armamento e per lavori agli impianti elettrici e tecnologici	
	All.A.8.	Linee guida per la progettazione dell'Appaltatore	

	4	
All.A.8.	5	Obblighi ed oneri particolari dell'Appaltatore e disposizioni speciali nell'esecuzione dei lavori.
All.A.8.	6	Prescrizioni per la gestione degli appalti di lavori, manutenzione, opere e forniture in opera sulla base di documenti di "pianificazione della qualità",
<b>All.A.9</b>	<b>Modalità delle prestazioni per i servizi di assistenza tecnica SERVICE</b>	
<b>All.A.10</b>	<b>Tariffe</b>	
All.A.1	0.1.	<b>WBS</b> - Modalità di salizzazione da integrare con l'Offerta economica dell'Appaltatore
All.A.1	0.2	Computo Metrico Estimativo
All.A.1	0.3	Elenco Prezzi
<b>All.A.11</b>	<b>Sicurezza D.Lgs.81/2008</b>	
All.A.1	1.1	Capitolato speciale per la sicurezza nei cantieri e la tutela dell'ambiente
All.A.1	1.2	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC)
All.A.1	1.3	Costi della Sicurezza
All.A.1	1.4	Documento Valutazione Rischi di LFI e TFT (DVR)
<b>All.A.12</b>	<b>Programma di massima degli interventi (cronoprogramma) Rev.04</b>	
<b>All.A.13</b>	<b>Elenco documenti e disposizioni di riferimento</b>	397_0_00_EL_02 _00
All.A.1	3.1	Elenco documenti e disposizioni di riferimento Rev.M
<b>B</b>	<b>DISCIPLINARE DI GARA</b>	
All.B.	1	Disciplinare di gara Rev.06
All.B.	1.1.	Istanza di partecipazione
All.B.	1.2.	Schema di offerta economica
All.B.	1.3.	Modello SA 8000
<b>C</b>	<b>SCHEMA DI CONTRATTO</b>	
All.C.	1	Schema di Contratto Rev.04
All.C.	2	Dichiarazione dell'Appaltatore annessa allo schema di Contratto, rilasciata ai sensi e per gli effetti di cui all' articolo 1341 del Codice Civile
All.C.	3	CGC Condizioni Generali di Contratto ( All. 2 alla Ddg 151/AD del 27/03/2012 di RFI)

### **3 ELENCO DISPOSIZIONI LEGISLATIVE, CAPITOLATI, PRESCRIZIONI TECNICHE, REGOLAMENTI, ISTRUZIONI, NORME ALLE QUALI L'APPALTATORE DOVRA' UNIFORMARE LA SUA CONDOTTA NELL'ESERCIZIO DEI LAVORI.**

Nel richiamare l'osservanza di quanto stabilito al Capo I, Art.3 delle "Condizioni Generali

di Contratto” ed nell’Art. 4 del Schema di Contratto, si riportano di seguito gli estremi delle principali disposizioni alle quali l’Appaltatore deve uniformare la sua condotta nella esecuzione delle prestazioni oggetto dell’appalto.

### **3.1 DISPOSIZIONI LEGISLATIVE**

#### **3.1.1 SICUREZZA SUL LAVORO**

- 1) Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- 2) Legge 26.04.1974 n.191 "Prevenzioni degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall'Azienda autonoma delle Ferrovie dello Stato";
- 3) D.P.R. 01.06.1979 N. 469 " Regolamento di attuazione della Legge 26.04.1974 n.191;

#### **3.1.2 ALTRE DISPOSIZIONI**

- 4) D.P.R. 11 luglio 1980 n° 753 «Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di Trasporto»;
- 5) Legge 1.3. 1968, n° 186, pubblicata nella G.U. del 23.3.1968 n° 77 con oggetto «Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature e macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici»;
- 6) Legge 257 del 27.3.1992 pubblicata sul supplemento della G.U. n.87 del 23.4.92, riguardante il divieto di usare prodotti di amianto o derivati;
- 7) Legge 18 ottobre 1977, n. 791 "Attuazione della direttiva del consiglio delle Comunità europee (n.73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che devono possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione";
- 8) Direttiva “bt” CEE 73/23 e 93/68,
- 9) DPR 4/12/1992 n. 476: “Direttiva EMC”,
- 10) Norme CEI 27 Aprile 1955 n° 547 e successive integrazioni e modificazioni "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro";
- 11) Decreto del Ministero dell'Interno 22 ottobre 2007 recante l'approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o a macchina operatrice a servizio di attività civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi;

- 12) D.P.R. 24.07.96 n.459 "Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine";
- 13) D.M. del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato del 12.02.96
- 14) Legge 05.03.1990 n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti";
- 15) D.P.R. 6/12/1991 n.447 "Regolamento di attuazione della Legge 05.03.1990 n. 46
- 16) Legge 1 marzo 1968, n. 186 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici".
- 17) D.Lgs. 18/4/2016 n° 50 "Codice dei Contratti Pubblici"
- 18) D.P.R. 5/10/2010 n° 207 "Regolamento di esecuzione.) per gli articoli non abrogati dal D.Lgs. 50/2016.

### **3.2 NORME TECNICHE, CAPITOLATI, PRESCRIZIONI TECNICHE, REGOLAMENTI ED ISTRUZIONI**

- 19) Istruzioni per i servizi di vigilanza e la protezione cantieri (edizione 1986 e successive modifiche ed integrazioni);
- 20) Capitolato Generale Tecnico d'Appalto delle opere che si eseguono dalla Amministrazione delle Ferrovie dello Stato, approvato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 12.02.1914, depositato presso l'Ufficio Contratti della Direzione Generale delle F.S. con atto pubblico 22.03.1914, n° 13 di repertorio, registrato a Roma il 24 stesso mese al n° 7596 del Reg. 349, Atti pubblici gratis;
- 21) Disposizioni generali tecniche ed amministrative approvate con D.M. 23 giugno 1965 n° 5360, limitatamente alla parte tecnica;
- 22) Norme Generali concernenti l'esecuzione e l'impiego della saldatura autogena, approvate con Decreto del Ministro delle Comunicazioni in data 26.02.36, e successive modificazioni
- 23) Lettera circolare I.E. 62/52/2592 del 25/01/1984 e disegni allegati (criteri di posa cavi I.S. e T.T.);
- 24) Istruzione Tecnica TC.T/TC.C/ES.I/18/605 del 12/10/92 che ha per oggetto: «Applicazione di connessioni elettriche alle rotaie e agli apparecchi del binario»;
- 25) Schemi di principio relativi agli impianti ACE, ACEI, Blocco Automatico a correnti codificate, Blocco conta assi, Blocco Elettrico Manuale;
- 26) Specifiche Tecniche Generali per impianti ACEI, ed marzo 1996;

- 27) Circolare R/RS.MV/R04 del 13.5.96;
- 28) Circolare DI/TC.MV/R 9904650/P del 13.5.96;
- 29) Divisione infrastruttura -Specifiche Tecniche di fornitura del Sistema integrato di alimentazione e protezione con predisposizione al comando remoto, per Impianti di Sicurezza e Segnalamento - rev. A del 30.9.99;
- 30) Norme UNI relative alle saldature;
- 31) Norme UNI - UNIFER 4095 relative alle prove sui cunicoli e sui coperchi;
- 32) Norme UNI in genere nelle loro edizioni più recenti;
- 33) Norme CEI nelle loro edizioni più recenti relative a tutti i macchinari, apparecchiature e materiali degli impianti elettrici, nonché all'esecuzione degli impianti stessi, con le modificazioni UNI ed UNEL già rese obbligatorie con Decreti governativi nei modi e nei termini stabiliti dai decreti stessi o comunque già definiti e pubblicati, per quanto applicabili;
- 34) Norme CENELEC con i relativi criteri di applicazione nell'ambito di Ferrovie;
- 35) Tutte le tabelle UNI nonché le tabelle UNEL richiamate nelle norme, istruzioni, prescrizioni tecniche, norme UNI innanzi citate, nelle voci di tariffa e nei disegni F. S.;
- 36) Capitolato Tecnico IS. 01 per l'esecuzione degli impianti di segnalamento, apparati centrali e blocco;
- 37) Prescrizioni Tecniche per l'esecuzione degli impianti ACEI;
- 38) Istruzioni tecniche IS 46 (quarantasei) per le verifiche che debbono precedere l'attivazione degli impianti di segnalamento;
- 39) Norme Tecniche per la messa a terra degli impianti di sicurezza e segnalamento (Circolare ES. I/S/105851 del 04/06/92);
- 40) Norma Tecnica I/TC n° 728 Messa a terra negli impianti di categoria 0 (zero) e I (prima), in particolare di Segnalamento e di Telecomunicazione, sulle linee di trazione elettrica a corrente continua a 3.000 V;
- 41) Nota ES. I/S/106818 del 14/09/92 "Criteri per l'installazione degli indicatori di isolamento negli impianti di sicurezza e segnalamento";
- 42) Norme Tecniche IS 410 Ed. 1988 cavi elettrici per posa fissa dell'alimentazione B.A. non propaganti incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi;
- 43) Norme Tecniche IS 411 Ed.1988 cavi elettrici per posa fissa nei circuiti interni degli impianti di segnalamento e sicurezza non propaganti incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi;

- 44) Norme tecniche TT/IS 222 Ed. 1992 per la fornitura ed il collaudo di canalette in vetroresina;
- 45) Norme Tecniche TT/IS 512 Ed. 1984 per la fornitura ed il collaudo di cunicoli affioranti ad una o due gole in conglomerato cementizio armato utilizzati per la posa cavi;
- 46) “Condizioni tecniche, metodologie analitiche, metodologia, prove tecnologiche dei prodotti vernicianti” della Direzione Generale delle F.S.;
- 47) Prescrizioni Tecniche IE.IS.297/1961 per l’allestimento ed il collaudo delle unità relative agli apparati centrali;
- 48) Norme tecniche IS.717/92 relative alla modalità di esecuzione e certificazione di verifiche di impianti di segnalamento effettuate dall’Appaltatore, e successive modifiche e/o integrazioni;
- 49) Norme tecniche IS.381/82 relative alla modalità di progettazione, esecuzione e certificazione di verifiche di impianti di segnalamento effettuate dall’Appaltatore, e successive modifiche e/o integrazioni;
- 50) Capitolato Tecnico TT 239 per l’impianto dei cavi di telecomunicazione ferroviari e norme tecniche e disegni in esso citati;
- 51) Capitolato Tecnico TT 239 Ed. 1986/ter “Per l’impianto di cavi di telecomunicazioni interrati ferroviari”;
- 52) Capitolato Tecnico TT 239/1 Ed. 1996 “Modifiche e integrazioni al Capitolato Tecnico TT 239 Ed. 1986/ter per l’impianto di cavi di telecomunicazioni interrati ferroviari”;
- 53) Norme Tecniche TT 421 edizione 1981 per la fornitura di cassette terminali e di sezionamento per cavi di telecomunicazioni ferroviari;
- 54) Norme Tecniche TT 422 edizione 1966 per la fornitura di teste terminali e di sezionamento per cavi di telecomunicazioni ferroviari;
- 55) Norme Tecniche generali TT 465 edizione 1996 per la fornitura di cavi di telecomunicazioni;
- 56) Norme Tecniche TT 528 edizione 1996 per la fornitura di cavi ottici per telecomunicazioni con guaina di acciaio saldato, con eventuale protezione esterna non propagante l’incendio e a bassa emissione di fumi opachi e di gas tossici e corrosivi;
- 57) Norme Tecniche TT 531 edizione 1996 per la fornitura di cavi ottici per telecomunicazioni a 8 e 16 fibre multimodali;



- 58) IS 365: Norme tecniche per la fornitura ed il collaudo di trasformatori monofasi e trifasi a raffreddamento naturale in aria destinati agli impianti di sicurezza e segnalamento;
- 59) IS 732 “Sistema integrato di alimentazione e protezione per impianti di sicurezza e segnalamento”;
- 60) IS 771 “Sistema Modulare di alimentazione e protezione No-Break per impianti di sicurezza e segnalamento”;
- 61) “Protezione contro le sovratensioni dell’alimentazione degli impianti di sicurezza e segnalamento” trasmessa con nota RFI/TC.SS/009/523 del 11/12/02;
- 62) “Disposizioni integrative per la protezione contro le sovratensioni di apparati e impianti” emessa con nota RFI.DTC.DNS\A0011\P\2007\715 del 22/11/2007;
- 63) Protezione contro le sovratensioni dei sistemi di Controllo e di distanziamento treni, trasmessa con nota RFI/TC.SS.TB/009/318 del 03/10/2006;
- 64) Sistemi integrati di alimentazione e protezione, trasmessa con nota RFI-DMA\A0011\P\2007\3553 del 03/12/2007;
- 65) Disposizione n° 16 del 12-9-2003 del Gestore dell’Infrastruttura Ferroviaria Nazionale – Norme per il progetto di base, le verifiche, le consegne all’esercizio degli impianti di sicurezza e segnalamento, di controllo automatico della marcia dei treni, di telecomando, di controllo e di regolazione della circolazione e di smistamento a gravità;
- 66) Specifica dei Requisiti di Sistema, Direzione Tecnologici e Sperimentali Sicurezza e Segnalamento – Tecnologie di Base RFI DTD STSSSTB SR IS 02 043 B. Passaggi a Livello in consegna utenti privati in Sicurezza.

Letto, confermato e sottoscritto

Arezzo li, ....

Per La Ferroviaria Italiana S.p.A.

Per l'Appaltatore