

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA
U.O. TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO
TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE

MODIFICHE SST SCMT IN ESERCIZIO
RELAZIONE TECNICA

SCALA

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

N R 1 J 0 5 D 1 8 R O M T 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Aut.izzato
A	EMISS. ESECUTIVA	Donisi	Sett. 2018	Buffari	Sett. 2018	Paolotti	Sett. 2018	Aut.izzato Ing. Giancarlo Buffari U.O. Tecnologie Centro ITAFERR S.p.A. C. Uff. 1/812 Ord. ing. in provincia di Roma

Elab. N. 877

Indice:

1. SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
2.1 SPECIFICHE DI RIFERIMENTO	3
2.2 ALLEGATI	4
3. PREMESSA	5
4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	5
4.1 GENERALITÀ	5
5. TARIFFE UTILIZZATE	6
6. OPERE A MISURA	6
7. SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO	6

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento ha lo scopo di precisare le soluzioni impiantistiche, i limiti di intervento, le lavorazioni, le forniture, nonché le modalità operative per l'attrezzaggio con Sotto-Sistema di Terra SCMT dell'impianto di Crocicchie (ACEI tipo I/019 in Telecomando). Le attività sono propedeutiche al raddoppio della tratta Cesano – Vigna di Valle, da inserire sotto la giurisdizione dell'ACCM modulo E del nodo di Roma in sostituzione dell'attuale tracciato in semplice binario esercito con BA conta-assi.

2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

2.1 Specifiche di riferimento

- Rif. [1] SRS SCMT-SST Volume 1 – Sistema rev. A del 14/12/01;
- Rif. [2] SRS SCMT-SST Appendice B al Volume 1 – Funzioni del sistema SCMT rev. E del 02/08/04;
- Rif. [3] SRS SCMT-SST Volume 2 – Sottosistema di Terra rev. C del 03/11/04;
- Rif. [4] SRS SCMT-SST Appendice A al Volume 2 – Regole telegrammi SCMT rev. C del 04/12/06 e relativi allegati;
- Rif. [5] SRS SCMT-SST Appendice B al Volume 2 – Implementazione delle funzionalità tramite PI rev. G del 04/12/06;
- Rif. [6] SRS SCMT-SST Appendice C al Volume 2 – Formato dati per la comunicazione tra SST e SSB rev. C del 16/10/06;
- Rif. [7] SRS SCMT-SST Appendice D al Volume 2 – Consistenza e modalità delle interfacce con gli apparati IS (tecnologia a relè) e circuiti vari rev. C del 12/06/06;
- Rif. [8] SRS SCMT-SST Allegato 1 Appendice D al Volume 2 – Interfacce IS-SCMT rev. C del 16/05/06;
- Rif. [9] SRS SCMT-SST Appendice E al Volume 2 – Standardizzazione della documentazione di un progetto SCMT-SST rev. C del 20/09/06;
- Rif. [10] SRS SCMT-SST Allegato 1 Appendice E al Volume 2 – Piano schematico SCMT rev. C del 16/05/06;
- Rif. [11] SRS SCMT-SST Allegato 3 Appendice E al Volume 2 – Profilo di linea SCMT con Bca rev. C del 16/05/06;
- Rif. [12] SRS SCMT-SST Allegato 4 Appendice E al Volume 2 – Tipologici elaborati di progetto SCMT-SST per PdS;
- Rif. [13] SRS SCMT-SST Allegato 5 Appendice E al Volume 2 – Tipologici elaborati di progetto SCMT-SST per la linea;
- Rif. [14] SRS SCMT-SST Appendice H al Volume 2 – Distribuzione e attribuzione aree geografiche e numeri identificativi PI rev. C del 02/08/04;
- Rif. [15] SRS SCMT-SST Appendice I al Volume 2 – Contenuti del programma di esercizio SCMT di stazione e linea afferente rev. C del 23/03/05;
- Rif. [16] SRS SCMT-SST Appendice L al Volume 2 – Contenuti del programma di esercizio SCMT di linea rev. C del 11/06/01;



U.O. TECNOLOGIE CENTRO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO
TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE
MODIFICHE SST SCMT IN ESERCIZIO

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	CODIFICA	DOCUMENTO	PROG	REV.	FOGLIO
NR1J	05	D	18	RO	MT0000	001	A	4 di 6

Rif. [17] SRS SCMT-SST Appendice M al Volume 2 – Misure di terra rev. E del 04/12/06;

Rif. [18] SRS SCMT-SST Appendice N al Volume 2 – Specifica tecnica per il sottosistema diagnostico di terra SCMT rev. C del 20/04/04;

Rif. [19] Specifica “Regole per la determinazione dei segnali che necessitano della velocità di rilascio ridotta in stazioni attrezzate con SCMT “ cod. RFIDTCSTSS SR IS 14 089 B

Rif. [20] Specifica dei Requisiti Funzionali – Encoder da palo (RFI TC.PATC SR CM 41 R01 B – 08/10/2004)

2.2 Allegati

Il documento è corredato dai seguenti allegati facenti parte del **Progetto Definitivo SCMT**:

All. [1] Italferr – Piano schematico SCMT (fase1)
Codifica NR1J05D18DXMT0000001A

All. [2] Italferr – Piano schematico SCMT (fase2)
Codifica NR1J05D18DXMT0000002A

All. [3] Italferr – Piano Cavi SCMT (fase2)
Codifica NR1J05D18DXMT0000003A

All. [4] Italferr – Piano schematico SCMT (fase3)
Codifica NR1J05D18DXMT0000004A



U.O. TECNOLOGIE CENTRO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO
TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE
MODIFICHE SST SCMT IN ESERCIZIO

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	CODIFICA	DOCUMENTO	PROG	REV.	FOGLIO
NR1J	05	D	18	RO	MT0000	001	A	5 di 6

3. PREMESSA

Le disposizioni di riferimento per la progettazione e la realizzazione dell'impianto SST-SCMT oggetto del presente documento sono costituite dalle "Specifiche dei requisiti di sistema CMT" emanate da RFI-Direzione Tecnica-Progetto ATC.

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

4.1 Generalità

La presente relazione tecnica ha per oggetto la descrizione delle modifiche da apportare agli impianti SST-SCMT di Crocicchie e Bracciano, e delle opere necessarie alla fornitura e posa in opera dei materiali SCMT da Palo, che sono conseguenti alla modifica del PRG della sola Fase 2 del raddoppio Cesano-Vigna di Valle, in quanto le Fasi 1 e 3 si riferiscono a modifiche ACEI e armamento che non interferiscono con le funzionalità del Sistema Controllo Marcia Treno.

I lavori di armamento di Fase 2 comportano lo spostamento della circolazione su un nuovo binario (futuro binario dispari del raddoppio, costruito in fase 1) ed il mantenimento in esercizio dell'attuale apparato ACEI di Crocicchie, senza effettuazione di servizio viaggiatori, fino a quando l'assetto di raddoppio (PPM di Crocicchie) verrà attivato ed inserito in ACCM Modulo "E".

Tale spostamento di binario di circolazione comporta l'installazione di nuovi segnali di partenza (3d/3s) e di avviso/protezione (1d/2s) allo scopo di mantenere attivo il distanziamento con Bca controllato e gestito dal CTC Roma – Viterbo.

L'attività da svolgere per l'impianto di Bracciano consiste nella riconfigurazione del PI SCMT V4 ubicato al cippo 43+000 (linea storica) in fase 2, in quanto tale PI avrà come appuntamento il nuovo avviso di Vigna di Valle.

La tipologia di attrezzaggio SCMT prevede le seguenti attività e indicazioni esecutive:

- Le attività di integrazione/modifica dell'impianto SCMT, dovranno essere operate e gestite con le stesse modalità previste per la realizzazione del SCMT attualmente in esercizio;
- E' prevista la Fornitura e Posa di boe commutate SCMT in corrispondenza dei segnali di partenza, protezione e di avviso;
- E' prevista la Fornitura e Posa di nuovi Encoder da Palo;
- E' prevista la Fornitura e Posa di boe fisse per la gestione della velocità di rilascio ridotta (Vril 10Km/h) facendo riferimento alle distanze ricavate dalle progressive chilometriche (distanza Protezione/PL 70mt). Essendo la linea gestita in blocco conta assi è stata combinata l'azione della velocità di rilascio ridotta con la funzione della liberazione anticipata della marcia del treno (INFILLO) permettendo di aumentare la sicurezza senza pregiudicare la regolarità nella marcia dei treni
- Le distanze riportate sugli elaborati tecnici SCMT allegati alla presente relazione hanno carattere indicativo. L'Appaltatore dovrà provvedere, come previsto dalla normativa vigente, all'esecuzione di una campagna misure al fine della determinazione delle distanze reali da impiegare nella progettazione costruttiva;



U.O. TECNOLOGIE CENTRO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO
TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE
MODIFICHE SST SCMT IN ESERCIZIO

RELAZIONE TECNICA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	CODIFICA	DOCUMENTO	PROG	REV.	FOGLIO
NR1J	05	D	18	RO	MT0000	001	A	6 di 6

- La riprogrammazione dei PI SCMT (fissi/commutati) è stata preventivata in loco, nel periodo antecedente all'attivazione.
- La progettazione definitiva SCMT, allegata alla presente relazione, è stata realizzata facendo riferimento ai parametri di linea dell'FcL attualmente vigente. Pertanto eventuali future variazioni dovranno essere prese in carico in fase di progettazione funzionale/costruttiva;
- La redazione del progetto funzionale/applicativo/costruttivo SCMT, dovrà essere comprensivo di verifica e validazione;
- Per quanto riguarda le boe dei PI di tipo commutato presenti sull'impianto, sono stati previsti i cavi secondo la tipologia stabilita nella "Specifica dei requisiti dei cavi SCMT" Cod. RFI TC.PATC SR CM 43 G01 A.

Si prescrive inoltre che l'intervento realizzativo oggetto della presente relazione è da considerare parallelo e contestuale alle lavorazioni IS effettuate in altro affidamento sopra descritto.

5. TARIFFE UTILIZZATE

Per la determinazione dell'importo relativo all'intervento in oggetto sono state applicate le "Tariffe MT Ediz.2018, SS Ediz. 2018, Tariffe MS Ediz.2018".

6. OPERE A MISURA

Non sono previste opere a misura per la gestione di eventuali variazioni dei parametri di linea relativa a fornitura e posa di PI di tipo fisso e interventi sui PI esistenti consistenti in generazione e configurazione di telegrammi.

7. SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO

L'intervento di adeguamento, oggetto dell'appalto, andranno effettuate in modalità compatibile all'esercizio del traffico dei treni nonché correlato ad altre attività realizzative previste in altro ambito.