

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP: J47109000030009

U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

**POTENZIAMENTO DELLA LINEA MILANO – GENOVA
QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA
FASE 2 – QUADRUPPLICAMENTO PIEVE EMANUELE – PAVIA**

TELECOMUNICAZIONI

Prescrizioni tecniche - Telefonia

SCALA:

1:XXXXX

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

N M 0 Z 2 0 D 5 8 K T S T 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	M. Ferretti	Nov. 2018	M. Ferretti	Nov. 2018	S. Borelli	Nov. 2018	M. Gambaro Novembre 2018



File: NM0Z20D58KTST0000001A.doc

n. Elab.: 02/tlc

1.	SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
3.	FINALITA' DEI SISTEMI DA REALIZZARE.....	3
4.	SISTEMA DI TELEFONIA SELETTIVA	3
4.1.	GENERALITA'	3
4.2.	TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE PER I CIRCUITI TELEFONICI SELETTIVI.....	4
5.	RISORSE DI TELECOMUNICAZIONI	4
6.	SUPPORTI TRASMISSIVI	4
7.	INSTALLAZIONE APPARATI	5
8.	CONSISTENZA DELLA FORNITURA	5

	PROGETTO DEFINITIVO QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 2 – QUADRUPPLICAMENTO PIEVE EMANUELE – PAVIA					
	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA TLC	COMMESSA NM0Z	LOTTO 10 D 58	CODIFICA KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento definisce gli aspetti tecnici e progettuali inerenti la realizzazione di un nuovo impianto STSI nell'ambito del quadruplicamento della linea storica tratta Milano Rogoredo – Pavia (fase 2 – Pieve Emanuele - Pavia).

Lo scopo del presente documento è illustrare il progetto, definire la consistenza degli impianti N-STSI da realizzare, stabilire gli interventi necessari e fornire tutte le indicazioni alle quali ci si dovrà attenere per la realizzazione delle opere.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Devono essere osservate tutte le specifiche tecniche norme, prescrizioni, istruzioni tecniche e i disegni per gli impianti di telecomunicazioni in ambito FS riportate nell'elaborato "Norme TLC di riferimento".

3. FINALITA' DEI SISTEMI DA REALIZZARE

L'impianto STSI da prevedere dovrà, possedere le medesime caratteristiche tecnologiche presenti nell'impianto esistente, all'epoca delle realizzazioni in oggetto, sulla tratta limitrofa (Tortona – Pavia) al fine di consentirne l'integrazione/omogeneità sia a livello di sistema che di apparecchiature.

Il sistema di telefonia selettiva integrato (N-STSI) è stato pertanto progettato e normalizzato da FS per risolvere, in modo organico ed integrato, tutte le problematiche riguardanti il traffico telefonico connesso alla circolazione che normalmente si sviluppa nell'ambito delle stazioni/fermate e linee ferroviarie.

4. SISTEMA DI TELEFONIA SELETTIVA

4.1. GENERALITA'

Come anzidetto nella tratta in oggetto sarà prevista l'installazione di apparati uniformi al Sistema di Telefonia selettiva Integrata (N-STSI) della precedente fase 1 della medesima linea.

L'ubicazione delle apparecchiature, il dimensionamento degli impianti e l'architettura del sistema sono stati previsti secondo i medesimi criteri funzionali vigenti nell'intera linea in oggetto.

	PROGETTO DEFINITIVO QUADRUPPLICAMENTO TRATTA MILANO ROGOREDO – PAVIA FASE 2 – QUADRUPPLICAMENTO PIEVE EMANUELE – PAVIA					
	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA TLC	COMMESSA NMOZ	LOTTO 10 D 58	CODIFICA KT	DOCUMENTO ST0000 001	REV. A

All'estremità della tratta quadruplicata, lato Pavia, dovrà essere adeguato l'esistente sistema Telefin di telefonia selettiva di Pavia in dipendenza della variata numerosità e posizione dei segnali di protezione esterna lato Nord che passano da 2 (due) a 4 (quattro) e si spostano sensibilmente (circa 1.000 m) verso Milano.

4.2. TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE PER I CIRCUITI TELEFONICI SELETTIVI

Gli apparati di gestione dell'impianto STSI sono già installati presso il PC di Milano Greco Pirelli e consistono di un Concentratore Telefonico di Tratta (CTS0 opportunamente ridonato) e di una centrale telefonica (IP-PBX opportunamente ridonata) per il sistema di telefonia VoIP (Voice over Internet Protocol) che implementerà i circuiti OMNIBUS.

Il CTS0 è interfacciato al Sistema di Telefonia Integrata (STI) del PCM ma l'impianto STSI in oggetto è stato equipaggiato di proprie consolle telefoniche che ne consentono l'utilizzo anche qualora venisse a mancare l'integrazione o l'interfacciamento con STI.

Il nuovo Sistema di Telefonia Selettiva Integrato (N-STSI) gestisce i telefoni di piazzale che possono comunicare con il DM di competenza o direttamente con il DMO di tratta.

Gli apparati di nuova fornitura devono assicurare la piena integrazione e omogeneità funzionale/diagnostica con quelli dell'intera tratta.

5. RISORSE DI TELECOMUNICAZIONI

Il collegamento fra le apparecchiature STSI del nuovo impianto e gli altri apparati della linea nonché il PC di Milano Greco Pirelli è realizzato per mezzo di un bus Lan ridonato su dorsale "primaria" e dorsale "secondaria" della GbE.

6. SUPPORTI TRASMISSIVI

Per la realizzazione degli impianti oggetto della presente Prescrizione Tecnica è stata prevista la seguente tipologia di cavo:

- Cavo secondario per telecomunicazioni a 4 coppie 7/10 (LSZH/Cca) isolate in materiale termoplastico (nuovo) - Norme Tecniche TT 413 ed. 2017 - (collegamento dei telefoni di piazzale);

per la realizzazione degli anelli di stazione a servizio dei telefoni di linea.

7. INSTALLAZIONE APPARATI

Gli apparati necessari a realizzare gli impianti STSI saranno installati all'interno dei nuovi armadi ATPS, ubicati nei vari locali tecnologico di stazione/fermata.

8. CONSISTENZA DELLA FORNITURA

Per la realizzazione degli impianti in oggetto, data la limitata entità dei medesimi, è previsto che tutti gli interventi siano compensati **a misura**.

Durante la realizzazione delle opere, l'Appaltatore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni contrattuali, di quelle contenute nel presente documento, nonché di tutte le specificazioni ed avvertenze contenute nei succitati Capitolati, Specifiche Tecniche, Norme e Disegni e nella tariffa dei prezzi allegata e tutte le tariffe richiamate nel contratto.

L'impianto in oggetto comprende la fornitura di tutti gli apparati necessari per la realizzazione del sistema N-STSI così come descritto nel presente documento e da quelli da esso richiamati.