

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA

MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA
LOTTO 1- RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI
Relazione Tecnica Sistema di Telefonia Selettiva VoIP

L'Appaltatore	COMPAT S.c.a.r.l. Ing. G. Babinii Direttore Tecnico	I progettisti (il Direttore della progettazione)	Ing. T. Pelella
data	firma (Ing. Gianguido Babini)	data	firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	RE/	SCALA
L I 0 7	0 1	E	Z Z	R O	T C 0 0 0 0	0 0 2	B	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	PRIMA EMISSIONE	Ing. G. Piscopo	Ottobre 2021	Ing. E De Sio	Ottobre 2021	Ing. N. De Sio	Ottobre 2021	Ing. M. Di Girolamo Ottobre 2021
B	EMISSIONE A SEGUITO RDV Italferr	Ing. G. Piscopo	Aprile 2022	Ing. E De Sio	Aprile 2022	Ing. N. De Sio	Aprile 2022	

File: LI0701EZZROTC0000002B.DOCX

n. Elab.



LINEA PESCARA - BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA:

Lotto 1: Ripalta - Lesina

IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI

**Relazione Tecnica Sistema di Telefonia Selettiva
VoIP**

COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RO TC0000002	B	2 DI 5

SOMMARIO

1. PREMESSE.....	3
2. NORME E SPECIFICHE RELATIVI AGLI IMPIANTI.....	3
2.1 SISTEMI STSI/VOIP.....	3
3. IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI.....	4
3.1 SISTEMA TELEFONICO VOIP.....	4
3.2 ALIMENTAZIONE SISTEMA TELEFONICO VOIP.....	4
3.3 FASI DI LAVORAZIONE DEL SISTEMA TELEFONICO VOIP.....	5



LINEA PESCARA - BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA:

Lotto 1: Ripalta - Lesina

IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI

**Relazione Tecnica Sistema di Telefonia Selettiva
VoIP**

COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RO TC0000002	B	3 DI 5

1. PREMESSE

Il presente progetto è finalizzato al raddoppio dell'intera tratta compresa tra Termoli e Lesina.

Il progetto sarà realizzato per lotti che cronologicamente avranno la seguente sequenza:

- raddoppio tra Ripalta e Lesina;
- raddoppio tra Termoli e Ripalta;

Oggetto del presente documento sono le opere relative al raddoppio tra Ripalta e Lesina.

Lo sviluppo del progetto di raddoppio è contestuale alla progettazione definitiva dell'ACCM Pescara – Foggia, ossia del progetto tecnologico per la velocizzazione della linea esistente Pescara – Foggia. Considerati i differenti iter approvativi delle due progettazioni si assume che lo scenario di riferimento del progetto di raddoppio veda il nuovo ACCM già attivato. I lavori previsti in appalto danno per scontato che il sistema Telefonico Voip da realizzare insieme all'ACC-M Pescara – Foggia sia nel rispetto dell'ultime specifiche Voip TT577, pertanto gli interventi previsti rispetteranno la specifica suddetta e l'integrazione nel sistema STSV esistente avverrà installando nuovi telefoni conformi e compatibili all'architettura in esercizio.

La realizzazione dei binari dovrà essere eseguita per macrofasi funzionali, garantendo quindi la continuità dell'esercizio ferroviario durante i lavori. In particolare sono previste 4 macrofasi funzionali ed al termine dell'ultima fase la circolazione viene attivata su entrambi i binari del raddoppio.

Con il completamento dei lavori di raddoppio della linea tra Termoli e Ripalta e con l'attrezzaggio degli impianti tecnologici (telecomunicazioni e segnalamento), l'ACC-M sulla linea a doppio binario tra Foggia e Lesina si estenderà fino al P.M. di Ripalta.

2. NORME E SPECIFICHE RELATIVI AGLI IMPIANTI

2.1 SISTEMI STSI/VOIP

- NORME TECNICHE TT 595 Ed. 2012 criteri per l'attrezzaggio degli impianti di telefonia selettiva;
- TT 577 Ed. 2020 rev. A Sistema di Telefonia Selettiva in Tecnologia Voip .

IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI
Relazione Tecnica Sistema di Telefonia Selettiva
VoIP

COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RO TC0000002	B	4 DI 5

3. IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI

Il supporto trasmissivo del sistema telefonico Voip sarà costituito dalla rete GBE che, con l'aggiornamento del quadro normativo, utilizza le potenzialità della rete MPLS-TP realizzata con appalto ACC-M e in periferia con il cavo in rame 4cp posato ad hoc per collegare i nuovi telefoni di piazzale (ai segnali di protezione) e per gli spostamenti di quelli attuali. Il collegamento del telefono selettivo da tavolo da predisporre nella nuova SSE, sarà realizzato con l'ampliamento e l'estensione della rete GBE tramite la posa di due cavi a 16 f.o .posati tra la il fabbricato di Ripalta e la SSE collegati a due switch in ridondanza, tributari del Router collegato all'apparato trasmissivo ATP della stazione di Ripalta . Sono previste in fasi successive la riconfigurazione dell'impianto Sistema di telefonia VOIP presso il server di posto centrale e presso i posti locali di Ripalta e di Lesina. Nelle fasi successive di progettazione saranno indicate le caratteristiche, modello delle apparecchiature telefoniche e di rete da installare che saranno compatibili con quelle esistenti.

3.1 SISTEMA TELEFONICO VOIP

In funzione del raddoppio della tratta sono da prevedere dei telefoni VoIP (di tipo BCA) in corrispondenza dei nuovi segnali di protezione così come previsto dalla TT595. In particolare si prevedono nuovi telefoni ai seguenti segnali di protezione:

- Ripalta S05: pk 466+563
- Lesina S01: pk 471+402

Dato lo spostamento dei segnali di protezione in funzione del raddoppio della tratta, i telefoni esistenti in prossimità di tali segnali saranno spostati in corrispondenza delle nuove pk come riportato nella tabella di seguito:

Segnale di Protezione	Vecchia pk	Nuova pk
Ripalta: S06	464+940	464+471
Ripalta: S02	466+862 (ex S10)	466+563
Lesina: S06	471+153	471+402

3.2 ALIMENTAZIONE SISTEMA TELEFONICO VOIP

L'alimentazione di tipo no break dei nuovi telefoni di Ripalta e Lesina avverrà attraverso interfacce ATA già esistenti nei 2 piazzali, a loro volta alimentate dall'impianto elettrico dei rispettivi fabbricati.

Per il nuovo telefono VoIP da tavolo previsto nella nuova SSE di Ripalta alla pk 465+262 l'alimentazione sarà presa da un UPS presente nel locale armadi N3 della SSE.



LINEA PESCARA - BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA:

Lotto 1: Ripalta - Lesina

IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONI

**Relazione Tecnica Sistema di Telefonia Selettiva
VoIP**

COMMESSA
LI07

LOTTO
01

FASE CODIFICA DOCUMENTO
E ZZ RO TC0000002

REV.
B

FOGLIO
5 DI 5

3.3 FASI DI LAVORAZIONE DEL SISTEMA TELEFONICO VOIP

Nella fase 1 A è prevista l'installazione della consolle telefonica a disposizione dell'operatività del personale di RFI nella nuova SSE di Ripalta con la prima riconfigurazione SW del sistema Voip.

Nella fase 1 B sono previsti gli spostamenti dei telefoni BCA ai segnali di protezione sul singolo binario sia a Ripalta che a Lesina con una seconda riconfigurazione SW del sistema Voip.

Infine nella quarta fase e nella fase finale sono previsti i nuovi telefoni BCA relativi ai segnali di protezione del binario di raddoppio sia a Ripalta che a Lesina con una terza riconfigurazione SW del sistema Voip.