

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

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

L'Appaltatore	CONPAT S.c.a.r.l. Il Direttore Tecnico (Ing. Gianguido Babini)	I progettisti (il Direttore della progettazione)
data	firma	Data firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	REV	SCALA
L I 07	01	E	ZZ	R G	MD0000	010	B	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	PRIMA EMISSIONE	S.Carozza	Agosto 2021	L.Sgariglia	Agosto 2021	T.Peleva	Agosto 2021	ING. T. PELELLA
B	REVISIONE PER RDV	S.Carozza	aprile 2022	L.Sgariglia	aprile 2022	T.Peleva	aprile 2022	ING. T. PELELLA

File: LI0701EZZRGM0000010

n. Elab.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Sommario

1.	PREMESSA	3
2.	SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ APPLICABILI	4
3.	COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ	9
4.	RIFERIMENTI	9
5.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	11
5.1.	Generalità	11
5.2.	Interventi nell’ambito del sottosistema infrastruttura	14
5.3.	Interventi nell’ambito del sottosistema energia	17
5.4.	Interventi nell’ambito del sottosistema CCS	18
6.	ANALISI STI “INFRASTRUTTURA”	19
7.	ANALISI STI “ENERGIA” PER IL SISTEMA FERROVIARIO EUROPEO	21
8.	ANALISI DELLA STI COMANDO-CONTROLLO E SEGNALAMENTO	22
9.	CONCLUSIONI	23
9.1.	Analisi preliminare STI “Infrastruttura”	23
9.2.	Analisi preliminare STI “Energia”	23
9.3.	Analisi preliminare STI “Controllo Comando e Segnalamento”	23
10.	LEGENDA	25
11.	ALLEGATO 1 – RAPPORTO DI TRACCIABILITÀ	26
11.1.	Analisi STI per il sottosistema Infrastruttura	26
11.1.1.	Elaborati di riferimento per la STI Infrastruttura del raddoppio della tratta ferroviaria Ripalta - Lesina	32
11.2.	Analisi STI "Energia"	34
11.2.1.	Elaborati di riferimento	39
11.3.	Analisi STI Controllo-Comando e Segnalamento	39
11.3.1.	Elaborati di riferimento per la STI CCS	40
12.	ALLEGATO 2 – SCHEMA DEL RINF PER IL RADDOPPIO DELLA TRATTA TRA RIPALTA E LESINA”	40

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1. PREMESSA

Il presente documento riporta gli esiti dell'analisi preliminare della rispondenza ai requisiti STI del progetto esecutivo del “Raddoppio della tratta ferroviaria Termoli – Lesina - Lotto 1: Ripalta- Lesina”. (Figura 1)

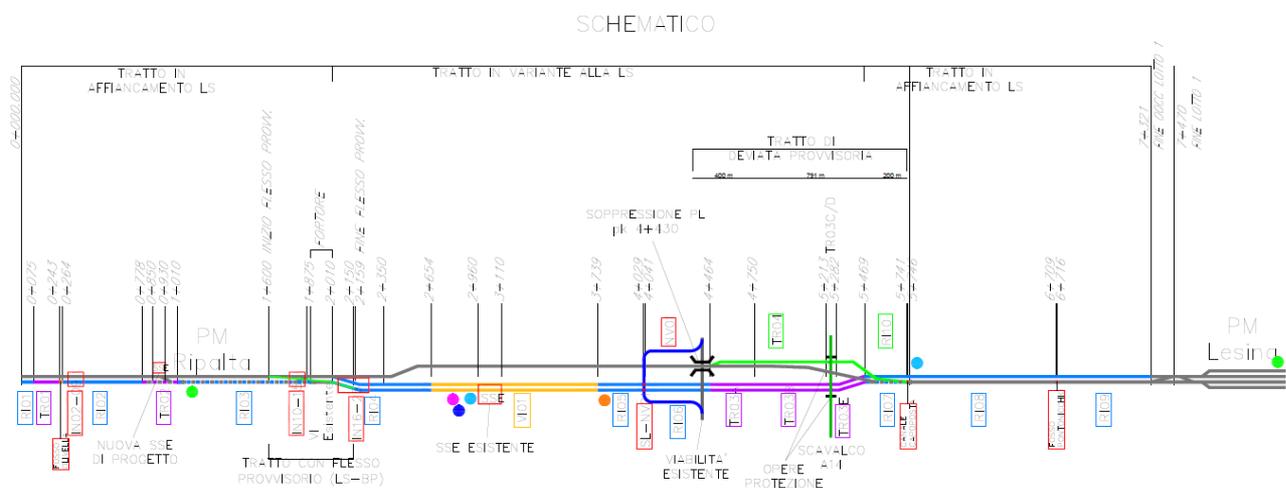


Figura 1 SCHEMATICO RADDOPPIO

Il progetto fa parte del Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione della direttrice ferroviaria Termoli - Lesina.

A partire dall'analoga analisi condotta da Italferr in fase di Progetto Definitivo, tale analisi fornisce l'interpretazione preliminare data dal Progettista circa l'ottemperanza progettuale ai requisiti di interoperabilità.

Si evidenzia che, in ogni caso, la formale certificazione dell'ottemperanza a tali requisiti potrà essere fornita esclusivamente da un Organismo Notificato così come definito dalla vigente normativa applicabile (rif. DLgs 57/2019, e che tale formale certificazione confluirà nel set di documenti che Italferr predisporrà per il rilascio dell'Autorizzazione alla Messa in Servizio (AMIS) della Tratta ferroviaria in esame.

Parti integranti del documento sono:

- “**Rapporto di tracciabilità**” (Allegato1) che riporta gli esiti dell'analisi condotta e i relativi documenti progettuali di riferimento;
- “**Schema del RINF**” (Allegato 2) che andrà valorizzato con i dati di dettaglio presenti

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

nel progetto nel periodo precedente la messa in servizio delle modifiche ai sottosistemi strutturali

2. SPECIFICHE TECNICHE DI INTEROPERABILITÀ APPLICABILI

Gli interventi relativi al progetto per il “Raddoppio della tratta ferroviaria Termoli – Lesina - Lotto 1: Ripalta- Lesina” sono realizzati sulla linea ferroviaria Pescara Bari che fa parte del Corridoio Adriatico e quindi della Rete Trans-Europea di Trasporto (TEN-T), costituita da un sistema integrato di collegamenti marittimi, ferroviari e stradali che contribuiranno a rafforzare il ruolo del Mare Adriatico di “ponte” tra i paesi del Sud-Est europeo e quelli del Mar Nero.

Gli interventi sono volti a velocizzare la Direttrice ferroviaria Bologna – Lecce, raddoppiando la tratta a singolo binario Termoli – P.M. Lesina che attualmente si comporta da “collo di bottiglia” impedendo incrementi di traffico sulla linea e comportando limitazioni nell’impostazione dell’orario con incroci e precedenza che incidono sui tempi di percorrenza.

Gli interventi ricadono quindi nella rete interoperabile transeuropea convenzionale (rif. Regolamento (UE) Regolamento 849/2017) che, ai sensi della STI Infrastruttura (rif. [6.]), rientra tra le “altre linee TEN” nella rete interoperabile transeuropea convenzionale globale (Figura 2 e Figura 3).

Per tale progetto le Specifiche Tecniche di Interoperabilità applicabili risultano essere:

- regolamento (UE) **1301/2014** della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “Energia” del sistema ferroviario dell’Unione europea
- Regolamento (UE) **1299/2014** della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione europea
- Regolamento (UE) **919/2016** della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi “Controllo – comando e segnalamento” del sistema ferroviario nell’Unione Europea, modificata con la Rettifica del 15 giugno 2016;

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Ai sensi del capitolo 4.2.1 della STI Infrastruttura 1299/2014 (rif. [7.]), saranno prese a riferimento per la verifica dei processi funzionali le categorie **di linea P2 per il traffico passeggeri ed F1** per il traffico merci (Figura 1 estratta da Rif. [7.]).

Nelle tabelle riportate nella successiva **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, in funzione delle suddette categorie vengono definiti i parametri prestazionali, per gli aspetti infrastrutturali di linea, che devono essere garantiti nella progettazione.

Si precisa che mentre i parametri “sagoma limite” e “carico per asse” devono essere considerati come requisiti minimi e vincolanti alla tipologia del materiale rotabile che può circolare sulla linea, i restanti parametri “velocità della linea”, “lunghezza utile del marciapiede” e “lunghezza del treno” sono solo indicativi e non impongono restrizioni al traffico che può circolare sulla linea.

Tabella 2

Parametri di prestazioni per il traffico passeggeri

Codice di traffico	Sagoma limite	Carico per asse [t]	Velocità della linea (km/h)	Lunghezza utile del marciapiede [m]
P1	GC	17 (*)	250-350	400
P2	GB	20 (*)	200-250	200-400
P3	DE3	22,5 (**)	120-200	200-400

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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	6 90

Tabella 3

Parametri di prestazione per il traffico merci

Codice di traffico	Sagoma limite	Carico per asse [t]	Velocità della linea (km/h)	Lunghezza del treno [m]
F1	GC	22,5 (*)	100-120	740-1 050
F2	GB	22,5 (*)	100-120	600-1 050
F3	GA	20 (*)	60-100	500-1 050
F4	G1	18 (*)	n.d.	n.d.
F1520	S	25 (*)	50-120	1 050
F1600	IRL1	22,5 (*)	50-100	150-450

(*) Il carico per asse è basato sulla massa di progetto in ordine di marcia per moerici e locomotive, conformemente al punto 2.1 della norma EN 15663:2009+AC:2010, e sulla massa di progetto in condizioni di carico utile eccezionale per gli altri veicoli di cui all'appendice K della presente STI.

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

NOME ELABORATO	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	7 90

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI



Comprehensive Core		Comprehensive Core		Comprehensive Core	
	Linea ferr. convenz. / completata		Linea ferr. conv. / completata		Porto
	Linea ferr. convenz. / da adeguare		Da adeguare linea ferr. ad alta vel.		TFS
	Linea ferr. convenz. / pianificata		Linea ferr. ad alta vel. / pianificata		

Figura 2 Rete globale , porti e terminali ferroviario-stradali (TFS) Rete centrale: ferrovie (trasporto merci), porti e terminali ferroviario-stradali (TFS)

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

NOME ELABORATO	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	8 90

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI



Comprehensive	Core	Comprehensive	Core	Comprehensive	Core
Linea ferr. convenz. / da adeguare	Linea ferr. convenz. / completata	Da adeguare a linea ferr. ad alta velocità	Linea ferr. ad alta vel. / completata	Aeroporto	Aeroporto
Linea ferr. convenz. / pianificata	Linea ferr. convenz. / pianificata	Linea ferr. ad alta vel. / pianificata	Linea ferr. ad alta vel. / pianificata		

Figura 3– Rete globale: ferrovie e aeroporti Rete centrale: ferrovie (trasporto passeggeri) e aeroporti

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

3. COMPONENTI DI INTEROPERABILITÀ

La vigente normativa (rif. D.LGS. 14 Maggio 2019, N. 57 – Capo III) prevede, nella realizzazione dell'opera, l'utilizzo di componenti di interoperabilità certificati. Nelle STI applicabili al progetto si elencano i componenti di interoperabilità previsti e le rispettive caratteristiche tecniche:

- 1299/2014 STI sottosistema “Infrastruttura” del sistema ferroviario europeo: rif. § 5.2 “Elenco dei Componenti di Interoperabilità” e § 5.3 “Prestazioni e specifiche dei componenti”;
- Regolamento 2016/919/UE del 27/05/2016 relativo alla Specifica Tecnica di Interoperabilità per i sottosistemi “Controllo-Comando e Segnalamento” del sistema ferroviario nell’Unione Europea e s.m.i: rif. §5.2 “Elenco dei componenti di interoperabilità” e §5.3 “Prestazioni e specifiche dei componenti”;

4. RIFERIMENTI

Principali riferimenti normativi ed input funzionali:

- [1.] Decreto Legislativo 14/05/2019, n° 57 – Attuazione della direttiva 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2016, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- [2.] Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 22/07/2011 – Interoperabilità del sistema ferroviario comunitario in recepimento della direttiva 2011/18/UE
- [3.] Decreto Legislativo 14 maggio 2019, n° 57; Attuazione della direttiva 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2016, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione europea (rifusione). (19G00058).
- [4.] Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 05/09/2013 Interoperabilità del sistema ferroviario comunitario in recepimento della direttiva 2013/9/UE;

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

- [5.] Regolamento (UE) N. 1315/2013 del parlamento Europeo e del consiglio dell'11 dicembre 2013 - sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e che abroga la decisione n. 661/2010/UE;
- [6.] Regolamento (UE) N° 1300/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta;
- [7.] Regolamento (UE) N° 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea
- [8.] Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi "Controllo – comando e segnalamento" del sistema ferroviario nell'Unione
- [9.] Prospetto Informativo della Rete WEB (dic 2015 dic.2016)
- [10.] Documento di III livello - Linea guida alla valorizzazione dei parametri RINF - RFI DTC LG 01 01 rev 1 del 04/12/2015;
- [11.] Documento di III livello RFI DTC PSE 02 00 rev. 0" Gestione del Registro Infrastruttura di Rete Ferroviaria Italiana SpA" del 25/11/2015.
- [12.] Decreto Ministeriale 26 giugno 2015. Recepimento della direttiva 2014/106/UE che ha modificato gli allegati tecnici V e VI della direttiva 2008/57/CE relativi rispettivamente alla dichiarazione "CE" di verifica dei sottosistemi che costituiscono il sistema ferroviario dell'unione europea e la procedura di verifica "CE" di tali sottosistemi;
- [13.] **REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2017/849 DELLA COMMISSIONE** del 7 dicembre 2016 che modifica il regolamento (UE) n. 1315/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le mappe figuranti nell'allegato I e l'elenco riportato nell'allegato II di tale regolamento
- [14.] Piano di Sviluppo di ERTMS (ETCS e GSM-R) sulla rete RFI, cod. RFITC.SCC.SRRRAP01R05O del 23/07/2020;

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

- [15.] Regolamento di esecuzione (UE) 6/2017 della Commissione, del 5 gennaio 2017, concernente il piano europeo di implementazione del sistema europeo di gestione del traffico ferroviario;
- [16.] Fascicolo Linea n. 132 Termoli-Bari C.LE
- [17.] REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/776 DELLA COMMISSIONE del 16 maggio 2019 che modifica il regolamento (UE) n. 1300/2014 per quanto riguarda l'inventario delle attività al fine di individuare le barriere all'accessibilità, fornire informazioni agli utenti e monitorare e valutare i progressi compiuti in materia di accessibilità.
- [18.] REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2019/776 DELLA COMMISSIONE del 16 maggio 2019 che modifica i regolamenti (UE) n. 321/2013, (UE) n. 1299/2014, (UE) n. 1301/2014, (UE) n. 1302/2014, (UE) n. 1303/2014 e (UE) 2016/919 della Commissione e la decisione di esecuzione 2011/665/UE della Commissione per quanto riguarda l'allineamento alla direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio e l'attuazione di obiettivi specifici stabiliti nella decisione delegata (UE) 2017/1471 della Commissione.
- [19.] Regolamento di esecuzione (UE) 2020/387 della Commissione del 9 marzo 2020 che modifica i regolamenti (UE) n. 321/2013, (UE) n. 1302/2014 e (UE) 2016/919 della Commissione per quanto riguarda l'estensione dell'area d'uso e le fasi di transizione

5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

5.1. Generalità

Il Corridoio Adriatico fa parte della Rete Trans-Europea di Trasporto (TEN-T), ed è costituito da un sistema integrato di collegamenti marittimi, ferroviari e stradali che contribuiranno a rafforzare il ruolo del Mare Adriatico di "ponte" tra i paesi del Sud-Est europeo e quelli del Mar Nero.

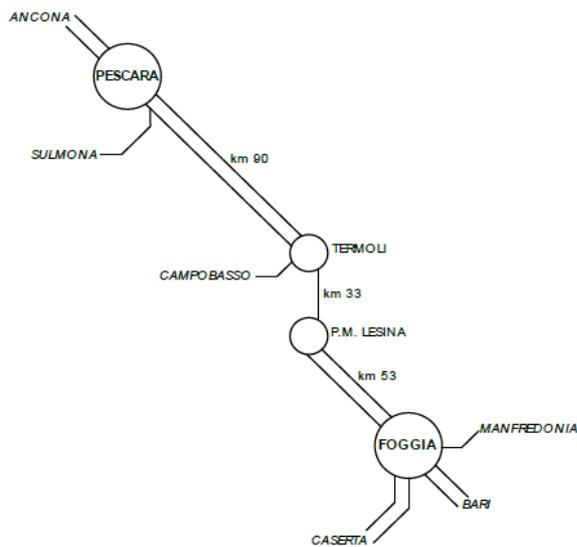
All'interno di questo piano di sviluppo, rientra il potenziamento della Direttrice ferroviaria Bologna – Lecce per la quale sono in corso interventi di incremento della capacità e di velocizzazione.

In particolare, la tratta a singolo binario Termoli – P.M. Lesina rappresenta il collo di bottiglia dell'intera Direttrice Adriatica, che impedisce incrementi di traffico sulla linea e comporta

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

limitazioni nell'impostazione dell'orario imponendo incroci e precedenze che incidono sui tempi di percorrenza.

SCENARIO ATTUALE



SCENARIO FUTURO

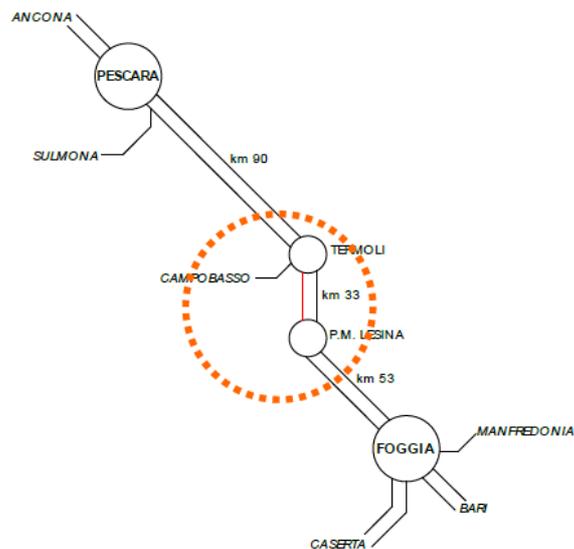


Figura 4 Scenario attuale e futuro della Linea Adriatica Pescara-Foggia

La configurazione infrastrutturale e tecnologica di progetto, pertanto, prevede il raddoppio dell'intera tratta compresa tra Termoli e Lesina e l'installazione del nuovo sistema di distanziamento Infill 200 (che per ragioni tecniche sarà esteso sino alla stazione di San Severo). Il progetto di raddoppio è suddiviso in lotti funzionali, di cui in particolare, oggetto della presente relazione è il Lotto 1 (Raddoppio Ripalta- Lesina) che è compreso tra le progressive chilometriche della linea storica pK(i) 464+268, coincidente con il km 0+000 di progetto, e pK(f) 471+709, coincidente con il km 7+321 di progetto comprese tra l'attuale PM di Ripalta e il Posto Movimento di Lesina ed interessa solo il territorio della Regione Puglia nei comuni di Lesina e Serracapriola, provincia di Foggia.



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

NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B	FOGLIO 13 90



I Figura 5: Layout funzionale di progetto

Chiunti
 km 456.728 LS

P.M. Ripalta
 km 465+204 LS

P.M. Lesina
 km 472+446 LS

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

5.2. Interventi nell'ambito del sottosistema infrastruttura

Armamento e tracciato

Il Lotto 1, "Ripalta-Lesina", presenta uno sviluppo di 7321 m.

Il nuovo tracciato sarà realizzato con il nuovo binario posto a m 4,00 dall'attuale, tranne che nell'attuale PM di Ripalta già dotato di due binari con l'interasse suddetto.

Lato Termoli sarà realizzato un tratto di circa m 600 del futuro binario pari, lato monte. In corrispondenza dell'attuale viadotto sul fiume Fortore ha inizio la variante vera e propria, parte in rilevato e parte su viadotto della lunghezza di m 1175. Dopo circa due chilometri dal viadotto il tracciato sottopassa il CVF dell'autostrada A14 le cui pile saranno protette con apposita opera.

Verso Lesina e dopo l'A14 sarà costruito il nuovo binario dispari, lato mare, che si collegherà al binario tronco dell'attuale PM di Lesina.

È prevista anche la realizzazione di una deviazione provvisoria, dal km 468+724 circa al km 470+110, per consentire la realizzazione, per fasi, dell'opera di protezione delle pile del CVF dell'A14.

La realizzazione dell'intera infrastruttura comporterà l'abbandono della Linea Storica dal km 465+378 al km 470+110 eliminando di conseguenza anche il PL al km 468+792.

Impianti LFM

Il presente progetto prevede la realizzazione di impianti LFM a servizio di:

- l'illuminazione della nuova PSE lato Pescara del PM di Ripalta;
- l'illuminazione della nuova PSE lato Pescara della Stazione di Lesina;
- gli impianti di illuminazione pubblica del sottovia SL01 realizzato a seguito della soppressione del PL alla PK 468+792.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Principali Opere civili

Nell'ambito dell'appalto 1 è prevista la realizzazione del nuovo tombino a tre canne per la risoluzione idraulica del Fosso Olivella 2 con la relativa sistemazione idraulica dell'alveo. In tale tratto dell'opera si prevede anche l'allargamento della sede in mezzacosta per il doppio binario e la realizzazione di 8 tombini di trasparenza idraulica. Tale scelta progettuale deriva dallo studio bidimensionale idrologico realizzato per la piana.

Alle spalle del fabbricato che ospita il PM (pK 0+825) è stata localizzata la SSE alimentata in AT a partire da un elettrodotto di proprietà FS, che viene a sostituire l'attuale SSE di Ripalta (distante circa 3 km) che si trova in una zona a rischio esondazione.

A pK 1+950 circa si trova il viadotto Fortore, esistente e realizzato con sede per doppio binario all'inizio degli anni '90. L'area di golena del fiume Fortore è oggetto della realizzazione di opere di arginatura a monte rispetto alla esistente linea ferroviaria, argini in sinistra e destra idraulica, con committenza della Regione Puglia. Le mutate condizioni idrologiche che tali opere inducono e le verifiche bidimensionali realizzate producono la necessità di opere di trasparenza ai due lati del viadotto esistente ubicati in modo da non compromettere le condizioni preesistenti della struttura del viadotto. Sono previsti 6 tombini in sinistra idraulica e 10 tombini in sinistra idraulica.

Procedendo il rilevato ferroviario si discosta dalla sede attuale in variante plano-altimetrica verso monte per la transizione sulla Piana di Ripalta sino a pK 2+549, inizio del viadotto Ripalta della lunghezza di 1175 ml. Il Viadotto Ripalta è costituito da 47 campate, realizzate con un sistema di travi prefabbricate in cemento armato precompresso con forma a cassone e da 46 pile di altezza variabile tra un minimo di 5.00m ed un massimo di 7.0m. Le pile sono costituite da un fusto pseudo rettangolare 10.40x3.20m sezione cava e pulvino 10.40x3.20m sezione piena.

Procedendo verso la pK 4+037 il progetto prevede la risoluzione della interferenza stradale con strada comunale Foschini e dell'annesso passaggio a livello (PL), risolta con un sottovia stradale e viabilità di ricucitura con la suddetta strada comunale.

Autostrada A14

In prossimità della Pk 5+246, nell'ambito del progetto esecutivo riguardante gli interventi di messa in sicurezza della linea ferroviaria Adriatica, Tratta Chieti-Lesina, all'interno della

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

depressione geografica della piana del fiume Fortore, è presente un'intersezione a livelli sfalsati con l'Autostrada A14 "Adriatica". Sulla scorta degli interventi di progetto, si rende necessario prevedere nuove opere a protezione delle pile del cavalcavia della sovrappassante Autostrada A14. Si tratta in particolare di muri in conglomerato cementizio armato fondati su micropali, aventi l'asse longitudinale del muro parallelo al binario ed opportuni risvolti in estremità. La soletta di fondazione presenta spessore costante di 0,90m, ed è fondata su micropali $\phi 300$ mm di lunghezza $L=9.0$ m ad interasse circa $i=0.90$ m, sia in senso longitudinale che trasversale. Le fondazioni su micropali consentono di garantire una maggiore velocità di esecuzione e con spazi di cantiere ristretti, assicurando la rigidità e la resistenza laterale richieste all'opera; le pareti verticali del tratto parallelo all'asse del tracciato, con spessore di 0,50 m, svolgono la funzione di elementi di protezione per eventuali svio laterale del treno con impatto sulla faccia delle pile parallele alla linea, mentre le pareti di risvolto ortogonale in estremità, con spessore di 0,80 m, proteggono da eventuali urti sulle facce delle pile ortogonali alla linea

Bretella di collegamento SS16-SP31

Alla Pk 6+302.20 è presente un'intersezione a livello sfalsato tra la bretella di collegamento SS16-SP31 e la linea ferroviaria in oggetto. A protezione delle pile della cavalcavia stradale saranno realizzati due muri in c.a., speculari tra di loro, che presentano una pianta a "C", disposti a margine delle pile del cavalcavia in maniera tale da proteggere completamente le zone di possibile impatto sui fusti di elevazione a seguito di eventuale svio del convoglio ferroviario.

Il muro presenta una sezione trasversale a "T" rovescia. La suola di fondazione presenta un'altezza $H=100$ cm ed è del tipo indiretto su micropali $\phi 300$ di lunghezza $L=10.0$ m. Sul lato parallelo alla ferrovia il muro presenta due file di micropali poste ad interasse $i=140$ cm, mentre sulle due testate di bordo sono presenti micropali $\phi 300$ su quattro file ad interasse $i=90$ cm (direzione ortogonale asse binario) ovvero $i=140$ cm (direzione parallela asse binario). La parete in elevazione è caratterizzata da un'altezza costante di 3,65m ed uno spessore $Sp=70$ cm per il tratto di muro disposto parallelamente alla ferrovia ovvero di spessore $Sp=100$ cm per i tratti di testata ortogonali ad essa.

Nelle figure seguenti si riporta una vista planimetrica, una sezione longitudinale ed una trasversale delle opere, rimandando per ulteriori dettagli a quanto riportato negli specifici elaborati progettuali.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

5.3. Interventi nell’ambito del sottosistema energia

Gli interventi TE del progetto definitivo in oggetto relativo alla nuova tratta Ripalta-Lesina consistono essenzialmente nella:

1. Realizzazione di impianti TE provvisori per la risoluzione delle interferenze tra il tracciato della LS ed il nuovo tracciato di progetto;
2. Realizzazione della nuova SSE di Ripalta, collegamento provvisorio degli alimentatori alla LS e dismissione della esistente SSE mobile di Ripalta;
3. contestualmente all’attivazione della nuova SSE saranno realizzate attivate in assetto definitivo le nuove comunicazioni pari/dispari previa demolizioni delle esistenti e rinnovati gli impianti TE dell’intero PM di Ripalta ad eccezione del tratto terminale lato lesina che rimane in assetto provvisorio.
4. Realizzazione degli impianti TE relativi al nuovo binario Pari di progetto ed agli allacci provvisori con la linea esistente;
5. Adeguamento del circuito di terra e protezione TE e del circuito di ritorno in assetto provvisorio di linea a semplice binario e regime di circolazione con blocco meccanico conta-assi;
6. Attivazione dell’esercizio sul nuovo tracciato a Semplice Binario;
7. Realizzazione degli impianti TE relativi al nuovo binario dispari di progetto e completamento dell’assetto definitivo a doppio binario;
8. Elettrificazione della nuova comunicazione P/D a 60km/h nel PM di Lesina lato Termoli, in luogo di quella esistente da 100km/h;
9. Realizzazione del circuito di terra e protezione TE e del circuito di ritorno in assetto definitivo in regime di circolazione con blocco automatico, completo in tutte le sue parti;
10. Demolizione e rimozione degli impianti TE esistenti dell’attuale tratta a semplice

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

binario Ripalta - Lesina;

La LdC è del tipo “a catenaria”, con sospensione longitudinale; di seguito elencano le caratteristiche principali:

LdC su binario di corsa di stazione: Conduttura di sezione complessiva pari a 440 mm² in rame ottenuta mediante l’impiego di due corde portanti da 120 mm², regolate e tesate ciascuna al tiro di 1125 daN e due fili sagomati da 100 mm², regolati e tesati ciascuno al tiro di 1000 daN;

LdC su binario di comunicazioni tra bin. di corsa: Conduttura di sezione complessiva pari 220 mm² in rame ottenuta mediante l’impiego di una corda portante da 120 mm²,tesata al tiro di 819 daN (a 15°C) e un filo sagomato da 100 mm², regolato e tesato al tiro di 750 daN;

LdC su binario di piena linea allo scoperto: Conduttura di sezione complessiva pari a 440 mm² in rame ottenuta mediante l’impiego di due corde portanti da 120 mm², regolate e tesate al tiro di 1125 daN e due fili sagomati da 100 mm², regolati tesati al tiro di 1000 daN.

Per ulteriori dettagli si vedano gli elaborati di cui al § 11.2.1.

5.4. Interventi nell’ambito del sottosistema CCS

La tratta Ripalta-Lesina in configurazione attuale, si presenta a semplice binario attrezzata con Bca, con Sistema di Controllo Marcia Treni (SCMT) e gestita dall’SCC con Posto Centrale a Bari Lamasinata. Entrambi gli impianti di Lesina e Ripalta sono ACC a Schema di Principio V401 a tecnologia Alstom.

Alla data dei lavori oggetto della presente trattazione, la tratta sarà gestita dall’ACCM della linea Termoli – Foggia il cui Posto Centrale è previsto a Bari Lamasinata.

In tale scenario il Piano di Committenza prevede una serie di appalti tecnologici per gli interventi relativi alla cabina ACC-M, all’SCMT e all’SCCM e un appalto multidisciplinare relativo agli interventi di piazzale, in uno con opere civili, armamento, TE, etc.

Sono a carico del presente Appalto gli interventi connessi alla realizzazione del

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

raddoppio della tratta Ripalta – Lesina, limitatamente all'appalto multidisciplinare relativo alle opere di piazzale. Gli interventi di cabina relativi all'ACCM, SCMT e SCCM saranno a cura di Appalti tecnologici dedicati.

In particolare è prevista la realizzazione degli impianti e degli interventi di seguito riportati:

- Realizzazione dell'attrezzaggio di piazzale e realizzazione di dorsali principali di linea/stazione correlate al futuro attrezzaggio tecnologico dell'ACCM sul binario raddoppiato per l'attivazione del sistema di distanziamento Bacf+RSC
- Gestione delle fasi transitorie sugli attuali impianti/linee, correlate alla realizzazione delle opere civili.
- Rimozione impianti dismessi

Nelle stazioni e in linea, sono previste tutte le opere di piazzale funzionali all'ACCM. Le opere di piazzale sono relative alla realizzazione di tutte le vie cavo funzionali alla tecnologia ACCM e SCMT, la fornitura e posa dei cavi IS e SCMT e di tutti i nuovi enti di piazzale funzionali al nuovo assetto della linea e delle stazioni (segnali, deviatori, casse induttive, tavole di orientamento, cassette, etc) come evidenziato negli elaborati allegati alla convenzione.

Gli interventi dovranno essere tali da assicurare la continuità dell'esercizio ferroviario durante tutte le fasi di armamento previste per le stazioni e per la linea, per poi trarre l'attrezzaggio completo di piazzale, relativo al raddoppio della tratta.

Non è stato necessario prevedere interventi per il GSM-R già presente sulla linea attuale.

Per ulteriori dettagli si vedano gli elaborati di cui al § 12.3.1.

6. ANALISI STI “INFRASTRUTTURA”

La STI “Infrastruttura” riguarda il sottosistema strutturale “Infrastruttura” e la parte del sottosistema funzionale “manutenzione” relativa al sottosistema “Infrastruttura”

Il campo di applicazione della STI “Infrastruttura” include pertanto i seguenti aspetti del sottosistema “Infrastruttura”:

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

- a) Tracciato delle linee;
- b) Parametri dei binari;
- c) Dispositivi di armamento;
- d) Resistenza del binario ai carichi applicati;
- e) Resistenza delle strutture ai carichi da traffico;
- f) limite di azione immediata su difetti della geometria del binario;
- g) Marciapiedi;
- h) Salute, sicurezza ed ambiente;
- i) Disposizioni in materia di esercizio;
- j) Impianti fissi per la manutenzione dei treni.

Gli interventi previsti assicurano, nei limiti di progetto, il rispetto dei codici di traffico attuali ricavati dal vigente PIR e dalla STI Infrastruttura:

A partire dall'analoga analisi condotta in fase di Progetto Definitivo, per il sottosistema Infrastruttura, l'analisi di rispondenza è stata effettuata in considerazione delle "Specifiche funzionali e Tecniche del settore" indicate nel capitolo 4 della Regolamento 1299/2014/UE del 18/11/2014.

Nella tabella al § **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** del "Rapporto di tracciabilità" (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito della succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione degli interventi previsti, riportando il riferimento alla documentazione consultata per l'analisi.

Nelle "Note" sono state ribadite le eventuali criticità/difformità che sono emerse già durante la fase del Progetto Definitivo.

In relazione a quanto definito nel "Regolamento Delegato (UE) 2017/849 della Commissione del 07/12/2016 sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti", a seguito dell'emissione della Specifica Tecnica di Interoperabilità "Infrastruttura" (rif. Regolamento 1299/2014/UE), per l'intervento in esame le categorie di linea sono P2 per il traffico passeggeri ed F1 per il traffico merci per le quali devono essere garantiti i seguenti parametri di prestazione:

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

CATEGORIA DI LINEA P2
 SAGOMA GB
 CARICO PER ASSE 20 t
 VELOCITA' DELLA LINEA 200 - 250 km/h
 LUNGHEZZA UTILE DEL MARCIAPIEDE 200 - 400 m

CATEGORIA DI LINEA F1
 SAGOMA GC
 CARICO PER ASSE 22,5 t
 VELOCITA' DELLA LINEA 100 - 120 km/h
 LUNGHEZZA DEL TRENO 740 - 1050 m

Infine, per i requisiti definiti come “punti in sospeso” nell’Appendice R ed i “casi specifici” della STI Infrastruttura, si è fatto riferimento alle norme nazionali notificate adottate a copertura dei punti in sospeso e dei casi specifici applicabili che sono presenti nel database che raccoglie le norme tecniche e le norme di sicurezza notificate alla Commissione Europea; tale database è consultabile al seguente indirizzo (database Notif-IT):

<https://webgate.ec.europa.eu/risbd/home.do>.

7. ANALISI STI “ENERGIA” PER IL SISTEMA FERROVIARIO EUROPEO

La STI «Energia» precisa i requisiti necessari per assicurare l'interoperabilità del sistema ferroviario. Questa STI riguarda tutti gli impianti fissi, a corrente continua (CC) o alternata (CA), necessari a fornire, nel rispetto dei requisiti essenziali, la corrente di trazione a un treno.

Il sottosistema «Energia» comprende:

- a) sottostazioni: collegate, sul lato primario, a una rete ad alta tensione in grado di trasformare l'alta tensione in una tensione e/o di convertirla in un sistema di alimentazione adatta ai treni. Sul lato secondario le sottostazioni sono collegate alla linea di contatto;
- b) punti di sezionamento: apparecchiature elettriche poste in posizioni intermedie tra le sottostazioni per alimentare e connettere in parallelo le linee di contatto, e garantire

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

protezione, isolamento e alimentazioni ausiliarie;

- c) tratti di separazione: apparecchiature necessarie per effettuare la transizione tra sistemi elettrici diversi o tra fasi diverse dello stesso sistema elettrico;
- d) catenaria: sistema che distribuisce l'energia elettrica ai treni che circolano sulla linea e la trasmettono ai treni per mezzo di dispositivi di captazione di corrente. Il sistema della catenaria è dotato anche di sezionatori controllati manualmente o a distanza che servono a isolarne tratti o gruppi in base alle necessità operative. Anche le linee di alimentazione fanno parte della catenaria;
- e) circuito di ritorno di corrente: tutti i conduttori che formano il percorso stabilito della corrente di trazione di ritorno e che sono utilizzati inoltre in condizioni anomale. Perciò, nella misura in cui tale aspetto risulta pertinente, il circuito di ritorno di corrente è parte del sottosistema «Energia» ed ha un'interfaccia con il sottosistema «Infrastruttura».

Nella tabella al § 12.2 del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), per ogni singolo requisito della succitata STI, si è valutata preliminarmente la rispondenza della progettazione riferita ai soli tratti di intervento riportando il riferimento alla documentazione consultata per l'analisi.

Eventuali criticità/difficoltà riscontrate in questa fase saranno indicate nel campo “Note”.

8. ANALISI DELLA STI COMANDO-CONTROLLO E SEGNALAMENTO

La STI CCS si applica ai sottosistemi controllo-comando e segnalamento a terra della rete ferroviaria e ai sottosistemi controllo-comando e segnalamento di bordo dei veicoli che sono (o sono destinati a essere) eserciti su di essa. Questi ultimi non sono oggetto di valutazione nel presente documento.

La STI CCS (Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016) riporta i requisiti che è necessario soddisfare per assicurare il rispetto dei requisiti essenziali con riferimento ai sottosistemi di terra:

- Classe A (rif. ETCS, GSM-R,...)
- Classe B (rif. sistemi di distanziamento treno nazionali preesistenti ed in uso prima del 20/04/2001, così come tracciato nel documento ERA/TD/2011-11, version 4.0)

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

In tal senso nel capitolo 13.3 del “Rapporto di tracciabilità” (Allegato 1 del presente documento), si è riferito il progetto di riferimento.

9. CONCLUSIONI

9.1. Analisi preliminare STI “Infrastruttura

L’analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti della STI “Infrastruttura”, effettuata per la fase finale degli interventi, non ha evidenziato criticità.

9.2. Analisi preliminare STI “Energia”

L’analisi preliminare di rispondenza del progetto ai requisiti STI per il sottosistema Energia del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale è stata condotta sui tratti di infrastruttura oggetto di intervento.

In relazione a quanto emerso nella verifica (rif. Allegato 1 - § 12.2) non risultano criticità sulle nuove opere in virtù dell’adozione dello standard RFI della Linea di Contatto 440 mm², già certificato interoperabile in precedenti progetti.

9.3. Analisi preliminare STI “Controllo Comando e Segnalamento”

Il progetto degli impianti di segnalamento non prevede una architettura conforme a quanto previsto dalla STI Controllo-Comando e Segnalamento per i sistemi di classe A.

In questo progetto (Rif. § 7.4) la specifica di interoperabilità di riferimento per il sottosistema CCS “Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi “Controllo – comando e segnalamento” del sistema ferroviario nell’Unione Europea” è comunque rispettata avendo previsto un sistema di distanziamento treni di classe B, ovvero di un sistema di distanziamento treni nazionale catalogato dall’Agenzia ferroviaria Europea nell’elenco dei sistemi CCS di classe B ammessi e presente nel documento ERA/TD/2011-11, versione 4.0. Ad oggi il sistema radio GSM-R risulta presente sulla tratta e non è oggetto di alcun intervento all’interno del presente

	<p>LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA</p>												
<p>NOME ELABORATO</p> <p>SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RG</td> <td>MD 00 00 001</td> <td>B</td> <td>24 90</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	24 90
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	24 90								

ambito progettuale; tale sistema è stato progettato principalmente per comunicazioni voce.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

10. LEGENDA

Per le tabelle esposte nel presente documento:

Analisi del progetto:

“X” indica che è stato ricercato il requisito all’interno del Progetto

N.B.: in “Esito analisi e osservazioni” e “Note” possono essere inserite considerazioni in merito a tale scelta.

Elaborati di riferimento:

“Titolo - codifica” degli elaborati in cui è presente l’evidenza del soddisfacimento del requisito.

Esito analisi e osservazioni:

Viene riportato in sintesi l’esito dell’analisi condotta circa l’ottemperanza progettuale ai requisiti di interoperabilità con eventuali osservazioni e specificazioni sul requisito. Tale analisi fornisce l’interpretazione data dal Progettista.

Tipicamente:

- “positivo”: il requisito è soddisfatto;
- “negativo”: il requisito non è soddisfatto;
- “non applicabile”: il requisito non è applicabile al sottosistema/opera/impianto in analisi;
- “non verificabile”: non sono presenti a progetto i dettagli sufficienti a definire “positivo” o “negativo”;
- “non verificato”: l’oggetto del requisito non rientra nello scopo della progettazione;

Note:

Possono essere riportate note integrative, tipicamente per:

- chiarire l’interpretazione data sulla conformità del progetto al requisito;
- evidenziare eventuali rimandi a fasi successive;
- evidenziare eventuali rimandi a competenze di altro Ente;
- chiarire l’eventuale non applicabilità del requisito;
- evidenziare l’eventuale rispetto del requisito sebbene non formalmente richiesto.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

11. ALLEGATO 1 – RAPPORTO DI TRACCIABILITÀ

Vengono di seguito riportate alcune valutazioni in merito alle singole STI applicabili.

11.1. Analisi STI per il sottosistema Infrastruttura

Di seguito vengono riportate le risultanze dell'analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell'Appendice B (Tabella 37) della STI "Sottosistema Infrastruttura" Regolamento (UE) 1299/2014.

VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA - Lotto 1: Ripalta-Lesina
Analisi del progetto
STI "per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.3 Tracciato della linea	-----		
4.2.3.1 Sagoma limite	3) Relazione generale tecnica LI0701EZZRGMD0000001B 124-133) Planimetria di progetto LI0701EZZP71F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	sagoma limite GC coerente con i codici di traffico P2, F1
4.2.3.2 Interasse dei binari	3) Relazione generale tecnica LI0701EZZRGMD0000001B 124-133) Planimetria di progetto LI0701EZZP71F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	Nei tratti oggetto di modifica, l'interasse di progetto minimo riscontrabile è compatibile con la transitabilità della sagoma richiesta GC.
4.2.3.3 Pendenze massime	3) Relazione generale tecnica LI0701EZZRGMD0000001B 134-143) Profilo longitudinale LI0701EZZF61F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	Pendenza massima 1.04%
4.2.3.4 Raggio minimo di curvatura orizzontale	124-133) Planimetria di progetto LI0701EZZP71F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	


LINEA PESCARA – BARI
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA
TERMOLI - LESINA
LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA
NOME ELABORATO
**SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	27 di 90

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.3.5 Raggio minimo di curvatura verticale	124-133) Planimetria di progetto LI0701EZZP71F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	Raggio minimo 10000 m.
4.2.4 Parametri dei binari	-----		
4.2.4.1 Scartamento nominale	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	Lo scartamento nominale di progetto è quello standard della Rete Ferroviaria Italiana ed è pari a mm 1435, conforme allo scartamento standard nominale europeo.
4.2.4.2 Sopraelevazione	124-133) Planimetria di progetto LI0701EZZP71F000100(1-10)B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	
4.2.4.3 Insufficienza di sopraelevazione	113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	
4.2.4.4 Cambio brusco dell'insufficienza di sopraelevazione	113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	
4.2.4.5 Conicità equivalente	113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	con la appropriata $y = 3$ mm, è applicabile la tabella 5 dell'appendice 2 della "Guide for the application of the INF TSI" RA/GUI/07-2011/INT del 16/10/2014, da cui si evince che il profilo della rotaia 60E1 con scartamento 1435 mm e con inclinazione 1/20 soddisfa il requisito per tutte le velocità contemplate.
4.2.4.6. Profilo del fungo della rotaia per il binario di corsa	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B 113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	Il profilo della rotaia tipo 60 E1 utilizzata rispetta i requisiti richiesti per: - l'inclinazione laterale del fianco del fungo- la distanza verticale tra l'estremo superiore dell'inclinazione laterale e la parte superiore della rotaia- il raggio interno del fungo- la distanza orizzontale tra lo spigolo superiore della rotaia ed il punto di tangenza.
4.2.4.7 Inclinazione della rotaia	-----		
4.2.4.7.1. Binario di corsa	113) Relazione tecnica di tracciato LI0701EZZROIF0008001B	Positivo	La specifica di fornitura delle traverse (RFI TCAR SF AR 03 002 E) prevede che la sede della rotaia sia inclinata di 1/20 verso l'asse del binario, conformemente ai punti 1 e 2 nelle STI.



LINEA PESCARA – BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA

TERMOLI - LESINA

LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	28 di 90

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.4.7.2. Requisiti per i dispositivi di armamento	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	Positivo Le rotaie in corrispondenza degli aghi e del cuore non sono inclinate verso l'asse, ma verticali. Poiché la velocità è inferiore a 250 km/h le STI permettono questa possibilità. Pertanto il requisito può ritenersi soddisfatto.
4.2.5. Dispositivi di armamento	-----		
4.2.5.1. Geometria di progetto dei dispositivi di armamento	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	I dispositivi d'armamento saranno realizzati secondo i disegni tipo emanati da RFI ed i controlli geometrici saranno effettuati prima della loro messa in esercizio.
4.2.5.2. Utilizzo di deviatori con cuore a punta mobile	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	Essendo la velocità inferiore a km/h 250 non sono previsti dispositivi d'armamento con cuore a punta mobile.
4.2.5.3. Lunghezza massima dello spazio non guidato dei cuori doppi delle intersezioni	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	positivo	L'intersezione prevista negli interventi di PRG saranno realizzata secondo i disegni tipo emanati da RFI;
4.2.6. Resistenza del binario ai carichi applicati	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	I nuovi binari sono realizzati secondo lo standard ed i modelli di RFI ed il profilo di ballast risulta come da progetto. Pertanto il requisito può ritenersi soddisfatto poiché è paragonabile a binari già in esercizio da più di un anno su cui sono transitate almeno 20 milioni di tonnellate. I punti 4.2.6.1, 4.2.6.2 e 4.2.6.3 possono ritenersi soddisfatti.
4.2.6.1. Resistenza del binario ai carichi verticali	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	
4.2.6.2. Resistenza longitudinale del binario		----	Il punto 4.2.6.2.2 è un punto in sospeso



LINEA PESCARA – BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA

TERMOLI - LESINA

LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	29 di 90

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.6.3. Resistenza laterale del binario	193) Relazione d'armamento LI0701EZZRFSF0000001B	Positivo	
4.2.7 Resistenza delle strutture ai carichi di traffico	-----		
4.2.7.1 Resistenza di ponti nuovi ai carichi di traffico	351) Relazione di calcolo Impalcato LI0701EZZCLVI0100001B 352) Relazione di calcolo Spalle LI0701EZZCLVI0100002B 353) Relazione di calcolo Pile LI0701EZZCLVI0100003B	Positivo	Il requisito si ritiene positivo in quanto i criteri di definizione dei carichi sono definiti nei paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 della norma EN 1991-2:2003/ AC:2010. I valori delle azioni definiti nel paragrafo 1.4 della RFI DTC INC PO SP IFS 001 A (Specificata per la progettazione e l'esecuzione dei ponti ferroviari e di altre opere minori sotto binario) corrispondono con quelli dei paragrafi 6.3, 6.4 e 6.5 della norma EN 1991-2:2003/AC:2010 Per la completa verifica del requisito sono necessarie relazioni tecniche e simulazioni non previste in questa fase progettuale
4.2.7.2 Carico verticale equivalente per opere in terra nuove ed effetti di pressione della terra	201) relazione tecnica- Opere Minori LI0701EZZROOC00000010B 326) Relazione calcolo tombino 5+755 LI0701EZZCLIN3000001B 338) Relazione calcolo tombino 6+712 LI0701EZZCLIN3100001B 237) Relazione calcolo tombino trasparenza fosso Olivella LI0701EZZCLIN0200001B 294) Relazione calcolo tombini trasparenza sponda fiume Fortore LI0701EZZAZIN2000001B 213) Relazione calcolo sottovia LI0701EZZCLSL0100001B	Positivo	

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.7.3 Resistenza di strutture nuove sovrastanti i binari o adiacenti i binari	202) Relazione tecnica protezione CVF A14 - LI0701EZZCLOC0100001B 207) Relazione tecnica protezione bretella collegamento S916-SP37 - LI0701EZZCLOL0200001B	Positivo	
4.2.7.4 Resistenza dei ponti e delle opere in terra esistenti ai carichi del traffico		Non Verificabile (*)	Non sono condotte verifiche sul ponte esistente (sul fiume Fortore) in quanto non previsto dall'appalto. I tombini nel tratto oggetto di progettazione sono tutti di nuova realizzazione e pertanto verificati, il rilevato ferroviario viene verificato nelle parti oggetto di intervento. Le verifiche sulle opere esistenti verranno approfondite nella successiva fase progettuale di PED, sulla base della documentazione che sarà resa disponibile dal Gestore dell'Infrastruttura. Gli esiti delle suddette verifiche saranno valutati coerentemente alle pattuizioni contrattuali.
4.2.8. Limite di azione immediata su difetti della geometria del binario	-----	Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.8.1. Limite di azione immediata per allineamento		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.8.2. Limite di azione immediata per livellamento longitudinale		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
 INTEROPERABILITÀ
 Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	31 di 90

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.8.3. Limite di azione immediata per lo sghebo del binario		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.8.4. Limite di azione immediata dello scartamento in quanto difetto isolato		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.8.5. Limite di azione immediata per la sopraelevazione		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.8.6. Limiti di azione immediata per dispositivi di armamento		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.9. Marciapiedi	-----		
4.2.9.1. Lunghezza utile dei marciapiedi		Non applicabile	
4.2.9.2. Altezza dei marciapiedi		Non applicabile	
4.2.9.3. Distanza dei marciapiedi		Non applicabile	
4.2.9.4. Tracciato di posa dei binari lungo i marciapiedi		Non applicabile	
4.2.10. Salute, sicurezza e ambiente	----		

Paragrafo	Elaborati di riferimento	Esito	Note
4.2.10.1. Variazione massima della pressione nelle gallerie		Non applicabile	Non sono presenti gallerie nei tratti interessati dal progetto
4.2.10.2. Effetto dei venti trasversali		Non applicabile	Non risultano riferimenti nelle norme nazionali che disciplinano l'argomento trattato dal presente requisito
4.2.10.3. Sollevamento del ballast		----	"Punto in sospeso"
4.2.11. Disposizioni in materia di esercizio	----		
4.2.11.1. Indicatori di ubicazione		Positivo	Lungo linea sono presenti i cippi chilometrici come da "regolamento segnali"
4.2.11.2. Conicità equivalente in servizio		Non applicabile	Non applicabile alla fase di analisi del progetto
4.2.12. Impianti fissi per la manutenzione dei treni	----		



LINEA PESCARA – BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA

TERMOLI - LESINA

LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	32 di 90

4.2.12.1. Indicazioni generali	-----		
4.2.12.2. Scarico delle toilette	3) Relazione generale LI0701EZZRGMD0000001B	Non applicabile	Nel progetto non sono previsti impianti di scarico delle toilette treno
4.2.12.3. Impianti di pulizia esterna del treno	3) Relazione generale LI0701EZZRGMD0000001B	Non applicabile	Nel progetto non sono previsti impianti di pulizia treno
4.2.12.4. Rifornimento di acqua	3) Relazione generale LI0701EZZRGMD0000001B	Non applicabile	Nel progetto non sono previsti impianti per il rifornimento d'acqua del treno
4.2.12.5. Rifornimento di carburante	3) Relazione generale LI0701EZZRGMD0000001B	Non applicabile	Nel progetto non sono previsti impianti per il rifornimento di carburante dei treni
4.2.12.6. Alimentazione elettrica di terra	3) Relazione generale LI0701EZZRGMD0000001B	Non applicabile	Nel progetto non sono previsti impianti per l'alimentazione elettrica di terra

11.1.1. Elaborati di riferimento per la STI Infrastruttura del raddoppio della tratta ferroviaria Ripalta - Lesina

1)	LI0701EZZRGMD0008001B	Relazione Generale
2)	LI0701EZZP7IF0001001B	Planimetria di progetto - Tav. 1 di 8
3)	LI0701EZZP7IF0001002B	Planimetria di progetto - Tav. 2 di 8
4)	LI0701EZZP7IF0001003B	Planimetria di progetto - Tav. 3 di 8
5)	LI0701EZZP7IF0001004B	Planimetria di progetto - Tav. 4 di 8
6)	LI0701EZZP7IF0001005B	Planimetria di progetto - Tav. 5 di 8
7)	LI0701EZZP7IF0001006B	Planimetria di progetto - Tav. 6 di 8
8)	LI0701EZZP7IF0001007B	Planimetria di progetto - Tav. 7 di 8
9)	LI0701EZZP7IF0001008B	Planimetria di progetto - Tav. 8 di 8
10)	LI0701EZZP7IF0001009B	Planimetria di progetto - Variante Provvisoria - Tav.1 di 2
11)	LI0701EZZP7IF0001010B	Planimetria di progetto - Variante Provvisoria - Tav.2 di 2
12)	LI0701EZZF6 IF0001001B	Profilo longitudinale di progetto binario dispari - Tav. 1 di 4



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
 INTEROPERABILITÀ
 Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	33 di 90

13)	LI0701EZZF6 IF0001002B	Profilo longitudinale di progetto binario dispari - Tav. 2 di 4
14)	LI0701EZZF6 IF0001003B	Profilo longitudinale di progetto binario dispari - Tav. 3 di 4
15)	LI0701EZZF6 IF0001004B	Profilo longitudinale di progetto binario dispari - Tav. 4 di 4
16)	LI0701EZZF6 IF0001005B	Profilo longitudinale di progetto binario pari - Tav. 1 di 4
17)	LI0701EZZF6 IF0001006B	Profilo longitudinale di progetto binario pari - Tav. 2 di 4
18)	LI0701EZZF6 IF0001007B	Profilo longitudinale di progetto binario pari - Tav. 3 di 4
19)	LI0701EZZF6 IF0001008B	Profilo longitudinale di progetto binario pari - Tav. 4 di 4
20)	LI0701EZZF6 IF0001009B	Profilo longitudinale di progetto - Variante Provvisoria
21)	LI0701EZZF6 IF0001010B	Profilo longitudinale di progetto - Flesso Provvisorio
22)	LI0701EZZRFSF0000001B	Relazione d'armamento
23)	LI0701EZZROOC0000001B	Relazione tecnica - opere civili minori
24)	LI0701EZZCL0C0100001B	Relazione di calcolo Opera di protezione CVF Autostrada A14
25)	LI0701EZZCL0C0200001A	Relazione di calcolo - Opera di protezione Bretella SS16-SP37
26)	LI0701EZZCLSL0100001B	Relazione di calcolo Sottovia al km 4+034,80
27)	LI0701EZZCLIN0200001B	Relazione di calcolo - Scatolari 3,0x2,0m da pk 0+303,60 a pk 0+411,60
28)	LI0701EZZCLIN2000001B	Relazione di calcolo - Scatolari 3,0x4,1m da pk 2+107,12 a pk 2+182,12
29)	LI0701EZZCLIN3000001B	Relazione di calcolo - Scatolare 4,0x4,9m pk 5+755,36
30)	LI0701EZZCLIN3100001B	Relazione di calcolo Scatolare 6,0x3,1m pk 6+712,30
31)	LI0701EZZCLVI0100001B	Relazione di calcolo Impalcato
32)	LI0701EZZCLVI0100002B	Relazione di calcolo Spalle
33)	LI0701EZZCLVI0100003B	Relazione di calcolo Pile

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

11.2. Analisi STI "Energia"

Di seguito vengono riportate le risultanze dell'analisi condotta in riferimento ai requisiti da verificare nella fase di progettazione e sviluppo in conformità a quanto previsto nell'Appendice B (Tabella B.1) della STI "Sottosistema Energia" Regolamento (UE) 1301/2014

	VALUTAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E SVILUPPO
	RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA - Lotto 1: Ripalta- Lesina
	Analisi del progetto

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.3 Tensione e frequenza	X	Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	Rispetto a quanto previsto in progetto, non si ritengono necessarie eventuali simulazioni elettriche per la verifica dei parametri in quanto non sono state modificate le condizioni di utilizzo rispetto al PD
4.2.4 Parametri relativi alle prestazioni del sistema di alimentazione	X	Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	Rispetto a quanto previsto in progetto, non si ritengono necessarie eventuali simulazioni elettriche per la verifica dei parametri in quanto non sono state modificate le condizioni di utilizzo rispetto al PD
4.2.5 Capacità di corrente, sistemi CC, con treni in stazionamento	X	Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.6 Frenatura a recupero	X	Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	<p>Le installazioni fisse degli impianti di alimentazione destinati alla trazione elettrica sono state progettate e realizzate secondo gli standard di RFI S.p.A e come per analoghe linee e verificate STI, non prevedono la frenatura a recupero del materiale rotabile.</p> <p>In ogni caso la linea di contatto a standard RFI 3kVcc non impedisce, nei limiti di utilizzo, l'eventuale uso da parte di un treno del sistema di frenatura a recupero come freno di servizio in grado di scambiare energia con altri treni eventualmente presenti nella medesima tratta.</p>

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.7 Disposizioni per il coordinamento della protezione elettrica	X	Schema <i>TE</i> <i>Finale</i> LI0701EZZDXLC0000001A LI0701EZZDXLC0000001A Relazione <i>tecnica</i> LI0701EZZROLC0000001A generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	<p>La protezione della LC avviene, secondo gli standard del gestore dell'infrastruttura ferroviaria RFI S.p.A., attraverso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. celle alimentatore di SSE dotate di interruttori extrarapidi auto-richiudenti tarati con valori di intervento compatibili con i minimi valori di corrente di linea; 2. Relè di protezione Voltmetrico inserito nella catena ASDE; <p>In caso di guasto sulla LC, dopo l'apertura degli interruttori extrarapidi interessati, compatibilmente con l'apertura dell'interruttore di macchina e previa verifica automatica dell'integrità della LC, attraverso le resistenze di prova terra, avviene la richiusura automatica dell'alimentatore della cella. Tale sistema di coordinamento delle protezioni, che dovranno essere opportunamente tarate a cura del gestore dell'infrastruttura, è in linea con quanto previsto dalla norma EN 50388</p>
4.2.8 Armoniche ed effetti dinamici dei sistemi di alimentazione per la trazione a corrente alternata CA		-	Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kVcc

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.9 Geometria della catenaria				
4.2.9.1 Altezza del filo di contatto	X	<i>Piano di elettrificazione Ripalta</i> LI0701EZZP8LC0100002A/5A Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A <i>Piano di elettrificazione Lesina-</i> LI0701EZZP8LC0300002A/4A <i>Piano di elettrificazione Ripalta-Lesina</i> LI0701EZZP7LC0200001-2A	Positivo	Altezza nominale 5.20 m dal p.f. come previsto dal PMO5
4.2.9.2 Spostamento laterale massimo	X		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto
4.2.10 Sagoma del pantografo	X	-	Non verificabile	Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto
4.2.11 Forza media di contatto	X		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto



LINEA PESCARA – BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA

TERMOLI - LESINA

LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	38 di 90

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.12 Comportamento dinamico e qualità di captazione di corrente	X		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto
4.2.13 Distanza tra i pantografi per la progettazione del la catenaria	X		Non verificabile	La catenaria prevista a progetto (440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE. Nota: per la completa verifica del requisito sono necessari studi e simulazioni escluse dalla progettazione degli interventi in oggetto
4.2.14 Materiale del filo di contatto	X	2) Piano di elettrificazione Ripalta LI0701EZZP8LC0100002A/5A 3) Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A 4) Piano di elettrificazione Lesina-LI0701EZZP8LC0300002A/4A 5) Piano di elettrificazione Ripalta-Lesina LI0701EZZP7LC0200001-2A	Positivo	I materiali a standard RFI assicurano il rispetto del requisito La catenaria prevista a progetto (440 mm ² a standard RFI) risulta essere un componente di interoperabilità già certificato CE
4.2.15 Tratti a separazione di fase			Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kVcc
4.2.16 Tratti a separazione di sistema			Non applicabile	Sistema di elettrificazione 3 kVcc
4.2.17 Sistema di raccolta dei dati sull'energia a terra		-	Non applicabile	Nell'ambito della STI non è richiesta alcuna valutazione di conformità

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Paragrafo	Analisi del progetto	Elaborati di riferimento	Esito analisi e osservazioni	Note
4.2.18 Disposizioni relative alla protezione contro le scosse elettriche	X	Relazione tecnica generale LI0701EZZROLC0000001A	Positivo	Gli standard RFI assicurano il rispetto delle disposizioni di protezione della catenaria e del circuito di ritorno in corrente
4.5 Norme di manutenzione			Non applicabile	Nell'ambito della STI non è richiesta alcuna valutazione di conformità nella fase progettuale

11.2.1. Elaborati di riferimento

1)	LI0701EZZDXLC0000001A	Schema TE Finale
2)	LI0701EZZP8LC0100002A	Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 1 corrispondente con Schema TE Fase 1
3)	LI0701EZZP8LC0100003A	Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 2 corrispondente con Schema TE Fase 2
4)	LI0701EZZP8LC0100004A	Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 3 corrispondente con Schema TE Fase 3
5)	LI0701EZZP8LC0100005A	Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 4 corrispondente con Schema TE Fase 4
6)	LI0701EZZROLC0000001A	Relazione tecnica generale
7)	LI0701EZZP8LC0200001A	Piano elettrificazione e circuito protezione fase 1 corrispondente con Schema TE Fase 1
8)	LI0701EZZP8LC0200002A	Piano elettrificazione e circuito protezione fase 2 corrispondente con Schema TE Fase 2
9)	LI0701EZZP8LC0200003A	Piano elettrificazione e circuito protezione fase 3 corrispondente con Schema TE Fase 3
10)	LI0701EZZP8LC0200004A	Piano elettrificazione e circuito protezione fase 4 corrispondente con Schema TE Fase 4
11)	LI0701EZZP8LC0300002A	Modifiche al Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 1 corrispondente con Schema TE Fase 2
12)	LI0701EZZP8LC0300003A	Modifiche al Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 2 corrispondente con Schema TE Fase 3
13)	LI0701EZZP8LC0300004A	Modifiche al Piano di elettrificazione e circuito di protezione fase 3 corrispondente con Schema TE Fase 4

11.3. Analisi STI Controllo-Comando e Segnalamento

Come indicato al §11.3, questo progetto non vede la realizzazione di un sistema di

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Classe A per il quale vanno tracciati i requisiti richiesti al §4.2 STI CCS Regolamento (UE) 2016/919.

11.3.1. Elaborati di riferimento per la STI CCS

1)	LI0701EZZPXIS010X003A	<i>Piani schematici Ripalta fase 4a</i>
2)	LI0701EZZPXIS020X002A	<i>Piano schematico Lesina fase 4</i>

12. ALLEGATO 2 – SCHEMA DEL RINF PER IL RADDOPPIO DELLA TRATTA TRA RIPALTA E LESINA”

Il presente capitolo è una anticipazione del Registro dell’Infrastruttura dei sottosistemi “Infrastruttura”, “Energia” e “Controllo-Comando e Segnalamento” che, ai sensi de D.LGS. 14 MAGGIO 2019, N. 57 “Attuazione della direttiva 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 maggio 2016, relativa all’interoperabilità del sistema ferroviario dell’Unione europea (rifusione). (19G00058), dovrà essere valorizzato, in anticipo rispetto all’intervento di MIS (Messa In Servizio) del “raddoppio della tratta ferroviaria Termoli – Lesina” per le seguenti sezioni di linea:

- PM Ripalta - PM Lesina

Il registro dell’infrastruttura è utilizzato ai fini di pianificazione in fase di progettazione di nuovi treni e dello sviluppo di nuovi itinerari prima dell’avvio delle operazioni.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1	STATO MEMBRO					
1.1	SEZIONE DI LINEA					
1.1.0.0.0	Informazioni generali					
1.1.0.0.0.1	Codice del gestore dell'infrastruttura (GI)	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.0.0.0.2	Identificazione nazionale della linea	Stringa di caratteri	Identificazione unica della linea o numero unico attribuito alla linea nello Stato membro.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.0.0.0.3	Punto operativo all'inizio della sezione di linea	Stringa di caratteri predefinita	Identificazione unica del punto operativo all'inizio della sezione di linea (aumento in chilometri dal punto operativo iniziale al punto operativo finale)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.0.0.0.4	Punto operativo alla fine della sezione di linea	Stringa di caratteri predefinita	Identificazione unica del punto operativo alla fine della sezione di linea (aumento in chilometri dal punto operativo iniziale al punto operativo finale)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.0.0.0.5	Lunghezza della sezione di linea	Stringa di caratteri predefinita	Lunghezza tra punti operativi all'inizio e alla fine della sezione di linea	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.0.0.0.6	Carattere della sezione di linea	Scelta unica dall'elenco predefinito: Sezione di linea normale/collegamento	Tipo di sezione di linea che esprime la dimensione dei dati presentati dipendente dal fatto che connetta oppure no punti operativi generati dalla divisione di un grande nodo in diversi punti operativi.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	----------------------------------	--	---	---	--	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1	BINARIO DI CIRCOLAZIONE					
1.1.1.0.0	Informazioni generali					
1.1.1.0.0.1	Identificazione del binario	Stringa di caratteri	Identificazione unica del binario o numero unico attribuito al binario nella sezione di linea	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.0.0.2	Direzione di marcia normale	Scelta unica dall'elenco predefinito: N/O/B	La direzione di marcia normale è: — la stessa direzione di quella definita dall'inizio e dalla fine della sezione di linea: (N) — la direzione opposta a quella definita dall'inizio e dalla fine della sezione di linea: (O) — entrambe le direzioni: (B)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1	Sottosistema «infrastruttura»					
1.1.1.1.1	Dichiarazioni di verifica del binario					

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.1.1	Dichiarazione CE di verifica del binario relativa alla conformità ai requisiti delle specifiche tecniche di interoperabilità (STI) applicabili al sottosistema «infra-struttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione (1).			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.1.2	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione (2)) per il binario relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «infrastruttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specifici per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2	Parametri di prestazione					
1.1.1.1.2.1	Classificazione TEN (rete trans-europea) del binario	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione della parte di rete transeuropea di cui fa parte la linea	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.2.1.2	Identità del sistema informativo geografico (GIS ID) TEN	Stringa di caratteri	Indicazione della GIS ID della sezione della banca dati TEN-T a cui appartiene il binario			1 gennaio 2021
1.1.1.1.2.2	Categoria della linea	Scelta unica da un elenco predefinito	Classificazione di una linea sulla base della STI INF – regolamento (UE) n. 1299/2014 della Commissione (3)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.2.3	Parte di un corridoio ferroviario merci (RFC — Rail Freight Corridor)	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione se la linea sia attribuita a un corridoio ferroviario merci			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2.4	Capacità di carico	Scelta unica da un elenco predefinito	Una combinazione di categoria di linea e velocità nel punto più debole del binario	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2.4.1	Classificazione nazionale della capacità di carico	Stringa di caratteri	Classificazione nazionale della capacità di carico		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.2.4.2	Conformità delle strutture al modello di carico ad alta velocità (HSLM - High Speed Load Model)	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Per sezioni di linea con velocità massima consentita di 200 km/h o superiore. Informazioni relative alla procedura da seguire per eseguire il controllo di compatibilità dinamica		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.2.4.3	Localizzazione ferroviaria di strutture che richiedono verifiche specifiche	Stringa di caratteri predefinita: [± NNNN.NNN] + [Stringa di caratteri]	Localizzazione di strutture che richiedono verifiche specifiche		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.2.4.4	Documento riportante la/le procedura/e per le verifiche di compatibilità statica e dinamica della tratta	Stringa di caratteri	Documento elettronico in due lingue dell'UE messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, riportante: — le procedure esatte per le verifiche di compatibilità statica e dinamica della tratta; oppure — informazioni pertinenti per lo svolgimento di verifiche su strutture specifiche.		X	16 gennaio 2020



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	45 di 90

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.2.5	Velocità massima consentita	[NNN]	Velocità operativa nominale massima sulla linea risultante dalle caratteristiche dei sottosistemi «infrastruttura», «energia» e «controllo-comando e segnalamento», espressa in km/ora.	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2.6	Campo di temperatura	Scelta unica dall'elenco predefinito: T1 (da -25 a +40) T2 (da -40 a +35) T3 (da -25 a +45) Tx (da -40 a +50)	Campo di temperatura per un accesso illimitato alla linea sulla base della norma europea	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2.7	Altitudine massima	[+/-][NNNN]	Punto più elevato della sezione di linea al di sopra del livello del mare in riferimento al NAP (Normal Amsterdam's Peil — livello normale di Amsterdam).	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.2.8	Esistenza di condizioni climatiche estreme	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Le condizioni climatiche sulla linea sono estreme sulla base della norma europea.	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.3	Tracciato della linea					
1.1.1.1.3.1	Sagoma interoperabile	Scelta unica dall'elenco predefinito: GA/GB/GC/G1/DE3/S/IRL1/nessuna	Sagome GA, GB, GC, G1, DE3, S, IRL1 come definite nella norma europea			Parametro cancellato. Da indicare per informazione.

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.3.2	Sagome multinazionali	Scelta unica dall'elenco predefinito: G2/GB1/GB2/nessuna	Sagoma multilaterale o sagoma internazionale diversa da GA, GB, GC, G1, DE3, S, IRL1 come definite nella norma europea.	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.
1.1.1.1.3.3	Sagome nazionali	Scelta unica da un elenco predefinito	Sagoma nazionale come definita nella norma europea o altra sagoma locale	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.3.1.1	Sagoma	Scelta unica da un elenco predefinito	Sagome definite dalla norma europea o altre sagome locali, compresa parte inferiore o superiore. Conformemente al punto 7.3.2.2 del regolamento (UE) n. 1302/2014, le sezioni di linea della rete del Regno Unito (Gran Bretagna) possono non avere un profilo di riferimento per la sagoma.	X	X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.3.1.2	Localizzazione ferroviaria di punti particolari che richiedono verifiche specifiche	Stringa di caratteri predefinita: [± NNNN.NNN] + [Stringa di caratteri]	Localizzazione di punti particolari che richiedono verifiche specifiche a causa di deviazioni dalla sagoma di cui al punto 1.1.1.1.3.1.1.		X	16 gennaio 2020

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.3.1.3	Documento che riporta la sezione trasversale di punti particolari che richiedono verifiche specifiche	Stringa di caratteri	Documento elettronico messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, che riporta la sezione trasversale di punti particolari che richiedono verifiche specifiche a causa di deviazioni dalla sagoma di cui al punto 1.1.1.1.3.1.1. Se del caso, al documento che riporta la sezione trasversale possono essere allegati guide per la verifica dei punti particolari.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.3.4	Numero standard del profilo di trasporto combinato per le casse mobili	Scelta unica da un elenco predefinito	Codificazione del trasporto combinato con casse mobili come definito nella fiche UIC (se la linea appartiene alla TEN).	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.3.5	Numero standard del profilo di trasporto combinato per i semi rimorchi	Scelta unica da un elenco predefinito	Codificazione del trasporto combinato per semi rimorchi come definito nella fiche UIC (se la linea appartiene alla TEN).	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.3.5.1	Informazioni specifiche	Stringa di caratteri	Ogni informazione pertinente messa a disposizione dal GI relativa al tracciato della linea			1 gennaio 2021
1.1.1.1.3.6	Profilo del gradiente	Stringa di caratteri predefinita: [± NN.N] ([± NNNN.NNN] ripetuta ogniqualvolta necessario	Sequenza dei valori di gradiente e punti in cui il gradiente cambia	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.3.7	Raggio minimo di curvatura orizzontale	[NNNNN]	Raggio della curva orizzontale più piccola del binario espresso in metri	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.4	Parametri del binario					
1.1.1.1.4.1	Scartamento nominale	Scelta unica dall'elenco predefinito 750/1000/1435/1520/1524/1600/1668/altro	Valore unico espresso in millimetri che individua lo scartamento	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.4.2	Insufficienza di sopraelevazione	[+/-] [NNN]	Insufficienza di sopraelevazione massima espressa in millimetri e definita come la differenza fra la sopraelevazione applicata e una sopraelevazione di equilibrio più elevata per la quale la linea è stata progettata	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.4.3	Inclinazione della rotaia	[NN]	Un angolo che definisce l'inclinazione del fungo della rotaia rispetto alla superficie di rotolamento	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.4.4	Esistenza di ballast	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Specifica se il binario è costruito con traverse posate nella massicciata oppure no			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.5	Dispositivi di armamento					
1.1.1.1.5.1	Rispetto da parte dei dispositivi di armamento dei valori di utilizzazione previsti dalla STI	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	I dispositivi di armamento sono mantenuti nei valori limite di esercizio come specificati dalla STI.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.5.2	Diametro minimo delle ruote per il deviatoio fisso ad angolo ottuso	[NNN]	La massima lunghezza dello spazio non guidato del deviatoio ad angolo ottuso fisso è riferita al diametro minimo delle ruote in esercizio espresso in millimetri	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	---	-------	--	---	---	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.6	Resistenza del binario ai carichi applicati					
1.1.1.1.6.1	Decelerazione massima del treno	[N.N]	Limite di resistenza longitudinale del binario, indicato come massima decelerazione del treno consentita ed espressa in metri al secondo quadrato	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.6.2	Utilizzo di freni a correnti parassite	Scelta unica dall'elenco predefinito: autorizzato/autorizzato con condizioni/autorizzato solo per la frenatura di emergenza/autorizzato con condizioni solo per la frenatura di emergenza/non autorizzato	Indicazione dei limiti relativi all'uso di freni a correnti parassite	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.6.3	Utilizzo di freni magnetici	Scelta unica dall'elenco predefinito: autorizzato/autorizzato con condizioni/autorizzato con condizioni solo per la frenatura di emergenza/autorizzato solo per la frenatura di emergenza/non autorizzato	Indicazione dei limiti relativi all'uso di freni magnetici	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.6.4	Documento riportante le condizioni per l'utilizzo di freni a correnti parassite	Stringa di caratteri	Documento elettronico in due lingue dell'UE messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, riportante le condizioni per l'utilizzo di freni a correnti parassite di cui al punto 1.1.1.1.6.2.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.6.5	Documento riportante le condizioni per l'utilizzo di freni magnetici	Stringa di caratteri	Documento elettronico in due lingue dell'UE messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, riportante le condizioni per l'utilizzo di freni magnetici di cui al punto 1.1.1.1.6.3.		X	16 gennaio 2020

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.7	Salute, sicurezza e ambiente					
1.1.1.1.7.1	Divieto di utilizzo della lubrificazione del bordino	Scelta unica dall'elenco predefinito S/N	Indicazione se sia vietato l'uso di un dispositivo di bordo per la lubrificazione del bordino	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.7.2	Esistenza di passaggi a livello	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di passaggi a livello (compresi attraversamenti binari per i pedoni) sulla sezione di linea	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.7.3	Accelerazione consentita in prossimità dei passaggi a livello	Stringa di caratteri	Esistenza di un limite all'accelerazione del treno se il treno si ferma o recupera velocità in prossimità di un passaggio a livello, espresso come curva di accelerazione di riferimento specifica.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.7.4	Esistenza di un sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole (RTB) a terra	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Esistenza di sistema RTB a terra	X	X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.7.5	Sistema RTB a terra conforme a STI	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Specifico per le reti francese, italiana e svedese. Sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole a terra conforme a STI.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.7.6	Individuazione di sistema RTB a terra	Stringa di caratteri	Specifico per le reti francese, italiana e svedese. Applicabile se il sistema RTB a terra non è conforme a STI, individuazione di sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole a terra.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.7.7	Generazione di sistema RTB a terra	Scelta unica da un elenco predefinito	Specifico per le reti francese, italiana e svedese. Generazione di sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole a terra.		X	16 gennaio 2020

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.7.8	Localizzazione ferroviaria di sistema RTB a terra	Stringa di caratteri predefinita: [± NNNN.NNN] + [Stringa di caratteri]	Specifico per le reti francese, italiana e svedese. Applicabile se il sistema RTB a terra non è conforme a STI, localizzazione di sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole a terra.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.7.9	Direzione della misurazione di sistema RTB a terra	Scelta unica dall'elenco predefinito: N/O/B	Specifico per le reti francese, italiana e svedese. Applicabile se il sistema RTB a terra non è conforme a STI, direzione della misurazione di sistema di rilevamento di anomalo riscaldamento boccole a terra. Se la direzione della misurazione è: — la stessa direzione di quella definita dall'inizio e dalla fine della sezione di linea: (N) — la direzione opposta a quella definita dall'inizio e dalla fine della sezione di linea: (O) — entrambe le direzioni: (B)		X	16 gennaio 2020
1.1.1.1.7.10	Richieste luci rosse fisse	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Sezioni in cui sono richieste due luci rosse fisse conformemente al regolamento di esecuzione (UE) 2019/773			1 gennaio 2021

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.7.11	Appartenente a una tratta meno rumorosa	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Appartenente a una «tratta meno rumorosa» ai sensi dell'articolo 5 <i>ter</i> del regolamento (UE) n. 1304/2014 della Commissione (*).	X		1 gennaio 2021
1.1.1.1.8	Galleria					
1.1.1.1.8.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.1.8.2	Identificazione della galleria	Stringa di caratteri	Identificazione unica o numero unico attribuiti alla galleria nello Stato membro	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.3	Inizio della galleria	Stringa di caratteri predefinita: [Latitudine (NN.NNNN) + Longitudine(± NN.NNNN) + km(± N NNN.NNN)]	Coordinate geografiche in gradi decimali e progressiva chilometrica della linea all'inizio della galleria	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.4	Fine della galleria	Stringa di caratteri predefinita: [Latitudine (NN.NNNN) + Longitudine(± NN.NNNN) + km(± N NNN.NNN)]	Coordinate geografiche in gradi decimali e progressiva chilometrica della linea alla fine della galleria	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.8.5	Dichiarazione CE di verifica relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.6	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specifici per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.7	Lunghezza della galleria	[NNNNN]	Lunghezza di una galleria in metri dal portale di entrata al portale di uscita	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.8	Area della sezione trasversale	[NNN]	Area della sezione trasversale più piccola in metri quadrati della galleria			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.8.1	Conformità della galleria alla STI INF	S/N	Conformità della galleria alla STI INF alla velocità massima consentita	X		1 gennaio 2021

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.1.8.8.2	Documento messo a disposizione dal GI contenente la descrizione esatta della galleria	Stringa di caratteri	Documento elettronico messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, contenente la descrizione esatta della sagoma libera e della geometria della galleria			1 gennaio 2021
1.1.1.1.8.9	Esistenza del piano di emergenza	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza del piano di emergenza			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.10	Categoria di sicurezza antincendio richiesta per il materiale rotabile	Scelta unica dall'elenco predefinito: A/B/nessuna	Categorizzazione delle modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la corsa per un periodo di tempo determinato	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.1.8.11	Categoria di sicurezza antincendio nazionale richiesta per il materiale rotabile	Stringa di caratteri	Categorizzazione delle modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la corsa per un periodo di tempo determinato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2	Sottosistema «energia»					
1.1.1.2.1	Dichiarazioni di verifica del binario					
1.1.1.2.1.1	Dichiarazione CE di verifica del binario relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «energia»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.2.1.2	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) per il binario relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «energia»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formati specificati per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	---	---	--	--	--	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.2.2	Sistema di linea di contatto					
1.1.1.2.2.1.1	Tipo di sistema di linea di contatto	Scelta unica dall'elenco predefinito: Linea di contatto aerea (OCL — Overhead Contact Line) Terza rotaia Quarta rotaia Non elettrificato	Indicazione del tipo di sistema di linea di contatto	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.2.1.2	Sistema di alimentazione elettrica (tensione e frequenza)	Scelta unica dall'elenco predefinito: AC 25kV-50 Hz/ AC 15kV-16,7 Hz/ DC 3kV/ DC 1,5kV/ DC (caso specifico FR) DC 750V/	Indicazione del sistema di alimentazione della trazione (tensione nominale e frequenza)	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

		CC 650V/ DC 600V/ altro				
1.1.1.2.2.1.3	Umax2 per linee di cui al punto 7.4.2.2.1 del regolamento (UE) n. 1301/2014.	[NNNNNN]	Specifico per la rete francese Tensione massima non permanente ai sensi della norma EN50163 per linee di cui al punto 7.4.2.2.1 del regolamento (UE) n. 1301/2014.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.2.2.2	Corrente massima del treno	[NNNN]	Indicazione della corrente massima autorizzata per il treno espressa in ampere			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.2.3	Corrente massima a treno fermo per pantografo	[NNN]	Indicazione della corrente massima autorizzata per il treno fermo per sistemi in corrente continua (CC), espressa in am- pere		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.2.2.4	Autorizzazione della frenatura a recupero	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N/Solo se il veicolo è in grado di rilevare l'arresto di emergenza conformemente alla norma EN 50 388	Indicazione se la frenatura a recupero sia autorizzata, non autorizzata o autorizzata a condizioni specifiche.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	58 di 90

1.1.1.2.2.5	Altezza massima del filo di contatto	[N.NN]	Indicazione dell'altezza massima del filo di contatto, espressa in metri		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.2.6	Altezza minima del filo di contatto	[N.NN]	Indicazione dell'altezza minima del filo di contatto, espressa in metri		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.3	Pantografo					
1.1.1.2.3.1	Archetti del pantografo accettati conformi alla STI	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione degli archetti del pantografo conformi alla STI il cui uso è autorizzato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.3.2	Altri archetti del pantografo accettati	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione degli archetti del pantografo il cui uso è autorizzato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.3.3	Requisiti in materia di numero di pantografi alzati e distanza tra loro, a una data velocità	Stringa di caratteri predefinita: [N] [NNN] [NNN]	Indicazione del numero massimo di pantografi alzati autorizzato per treno e della distanza minima tra archetti adiacenti, da asse mediano ad asse mediano, espressa in metri, a una data velocità		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.3.4	Materiali degli striscianti autorizzati	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione dei materiali degli striscianti il cui uso è autorizzato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.2.4	Tratti a separazione della catenaria					
1.1.1.2.4.1.1	Separazione di fase	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di separazione di fase e informazioni necessarie			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.4.1.2	Informazioni sulla separazione di fase	Stringa di caratteri predefinita	Indicazione delle diverse informazioni necessarie in materia di separazione di fase			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.4.2.1	Separazione di sistema	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di separazione di sistema			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.4.2.2	Informazioni sulla separazione di sistema	Stringa di caratteri predefinita	Indicazione delle diverse informazioni necessarie in materia di separazione di sistema			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.4.3	Distanza tra il pannello e la fine della separazione di fase	[N]	Specifico per il controllo della compatibilità di tratta sulla rete francese. Distanza tra il pannello che autorizza l'agente di condotta ad «alzare il pantografo» o «chiudere l'interruttore di protezione del circuito di alimentazione» dopo aver superato la separazione di fase e la fine della sezione a separazione di fase.		X	16 gennaio 2020
1.1.1.2.5	Requisiti per il materiale rotabile					

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.2.5.1	Limitazione di corrente o di potenza a bordo richiesta	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia necessaria una funzione per la limitazione di corrente o di potenza a bordo sui veicoli		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.2.5.2	Forza di contatto autorizzata	Stringa di caratteri	Indicazione della forza di contatto autorizzata espressa in newton.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.2.5.3	Dispositivo di abbassamento automatico richiesto	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia richiesto sul veicolo un dispositivo di abbassamento automatico (ADD — Automatic Dropping Device)		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3	Sottosistema «controllo-comando e segnalamento»					
1.1.1.3.1	Dichiarazioni di verifica del binario					
1.1.1.3.1.1	Dichiarazione CE di verifica del binario relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «controllo-comando e segnalamento»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.2	Sistema di protezione del treno (ETCS) conforme alla STI					

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.2.1	Livello del sistema europeo di controllo dei treni (ETCS)	Scelta unica da un elenco predefinito	Livello di applicazione ETCS associato alle apparecchiature di terra	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.2.2	Baseline dell'ETCS	Scelta unica da un elenco predefinito	Baseline dell'ETCS installata a terra			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.2.3	Funzione infill dell'ETCS necessaria per accedere alla linea	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se la funzione infill sia richiesta per accedere alla linea per motivi di sicurezza	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.2.4	Funzione infill dell'ETCS installata a terra	Scelta unica dall'elenco predefinito: Nessuna/Loop/GSM-R infill/Loop & GSM-R infill	Informazioni relative alle apparecchiature di terra in grado di trasmettere informazioni di infill mediante loop o sistema globale di comunicazione mobile - ferrovie (GSM-R - Global System for Mobile communications for Railways) per installazioni di livello 1			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.2.5	Implementazione del pacchetto 44 dell'applicazione nazionale dell'ETCS	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se i dati per le applicazioni nazionali siano trasmessi tra terra e treno			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	62 di 90

1.1.1.3.2.6	Esistenza di restrizioni o condizioni operative	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se siano presenti restrizioni o condizioni associate a un rispetto parziale della STI CCS – regolamento (UE) 2016/919 della Commissione ⁽³⁾ .			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.2.7	Funzioni facoltative dell'ETCS	Stringa di caratteri	Funzioni facoltative dell'ETCS che potrebbero migliorare l'esercizio sulla linea	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.1.1.3.2.8	Conferma dell'integrità del treno a bordo necessaria per accedere alla linea	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia richiesta la conferma dell'integrità del treno a bordo per accedere alla linea per motivi di sicurezza		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.2.9	Compatibilità con il sistema ETCS	Scelta unica da un elenco predefinito	Utilizzo dei requisiti ETCS per la dimostrazione della compatibilità tecnica		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.2.10	ETCS M_version	Scelta unica da un elenco predefinito	ETCS M_version in base a SRS 7.5.1.9			1 gennaio 2021
1.1.1.3.3	Radio (GSM-R) conforme alla STI					
1.1.1.3.3.1	Versione GSM-R	Scelta unica da un elenco predefinito	Numero della versione GSM-R della specifica dei requisiti funzionali (FRS - Functional requirements specification) e della specifica dei requisiti di sistema (SRS - System requirements specification) installata a terra.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.3.2	Numero di dispositivi mobili GSM-R attivi (EDOR) o di sessioni di comunicazione simultanea a bordo per ETCS livello 2 o livello 3 necessario per il trasferimento di RBC (centro di blocco radio) senza interruzioni operative	Scelta unica dall'elenco predefinito: 1/2	Numero di sessioni di comunicazione simultanea a bordo per ETCS livello 2 o livello 3 richiesto per un regolare esercizio del treno. Si riferisce alla gestione delle sessioni di comunicazione da parte degli RBC. Non critico dal punto di vista della sicurezza e nessun problema di interoperabilità			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.3.3	Funzioni GSM-R facoltative	Scelta unica da un elenco predefinito	Utilizzo di funzioni GSM-R facoltative che potrebbe migliorare la circolazione sulla linea. Sono menzionate puramente a titolo informativo e non come criteri per l'accesso alla rete			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.3.3.1	Informazioni supplementari sulle caratteristiche di rete	Stringa di caratteri	Qualsiasi informazione supplementare sulle caratteristiche di rete o documento corrispondente messo a disposizione dal GI e conservato dall'Agenzia, ad esempio: livello di interferenza, con conseguente raccomandazione di una protezione supplementare a bordo			1 gennaio 2021
1.1.1.3.3.3.2	GPRS per ETCS	Selezione dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se il GPRS possa essere utilizzato per l'ETCS			1 gennaio 2021

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.3.3.3	Zona di implementazione del GPRS	Stringa di caratteri	Indicazione della zona in cui il GPRS può essere utilizzato per l'ETCS			1 gennaio 2021
1.1.1.3.3.4	Utilizzo del gruppo 555	Selezione dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia utilizzato il gruppo 555		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.3.5	Reti GSM-R coperte da accordo di roaming	Scelta unica da un elenco predefinito	Elenco reti GSM-R coperte da accordo di roaming		X	16 gennaio 2020

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.3.6	Presenza di roaming su reti pubbliche	Selezione dall'elenco predefinito: S/N In caso di risposta affermativa, indicare il nome della rete pubblica:	Presenza di roaming su reti pubbliche			1 gennaio 2021
1.1.1.3.3.7	Dettagli relativi al roaming su reti pubbliche	Stringa di caratteri	In caso di roaming configurato per reti pubbliche, indicare per quali reti, quali utenti e quali zone.			1 gennaio 2021
1.1.1.3.3.8	Assenza di copertura GSMR	selezione dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione di assenza di copertura GSMR	X		1 gennaio 2021

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.3.9	Compatibilità del sistema radio - voce	Scelta unica da un elenco predefinito	Requisiti del sistema radio per dimostrare la compatibilità tecnica della voce		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.3.10	Compatibilità del sistema radio - dati	Scelta unica da un elenco predefinito	Requisiti del sistema radio per dimostrare la compatibilità tecnica dei dati		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.4	Sistemi di rilevamento del treno pienamente conformi alla STI					
1.1.1.3.4.1	Esistenza di un sistema di rilevamento del treno pienamente conforme alla STI:	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'eventuale installazione di un sistema di rilevamento del treno pienamente conforme ai requisiti della STI CCS - regolamento (UE) 2016/919.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.5	Sistemi preesistenti di protezione del treno					
1.1.1.3.5.1	Esistenza di altri sistemi installati di protezione, controllo e allerta della marcia del treno Sistema di protezione del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se siano installati a terra in normale esercizio altri sistemi di protezione, controllo e allerta della marcia del treno	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---



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

NOME ELABORATO

**SICUREZZA, MANUTENZIONE E
 INTEROPERABILITÀ**
 Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	66 di 90

1.1.1.3.5.2	Necessità di disporre a bordo di più sistemi di protezione, controllo e allerta della marcia del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito	Indicazione se siano richiesti a bordo e attivi contemporaneamente più sistemi di protezione, controllo e allerta della marcia del treno	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.1.1.3.5.3	Sistema preesistente di protezione del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito	Indicazione del sistema classe B installato	X	X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.6	Sistemi radio preesistenti					
1.1.1.3.6.1	Altri sistemi radio installati (sistemi radio preesistenti)	Scelta unica dall'elenco predefinito	Indicazione dei sistemi radio preesistenti installati.	X	X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.7	Sistemi di rilevamento del treno non pienamente conformi alla STI					
1.1.1.3.7.1.1	Tipo di sistema di rilevamento del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito: circuito di binario/rilevatore di ruota/loop	Indicazione dei tipi di sistema di rilevamento del treno installati	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.1.2	Tipo di circuiti di binario o contatori assi per i quali sono richieste verifiche specifiche	Scelta unica dall'elenco predefinito	Indicazione dei tipi di sistema di rilevamento del treno per i quali sono richieste verifiche specifiche.		X	16 gennaio 2020

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.7.1.3	Documento riportante la/le procedura/e relativa/e ai tipi di sistema di rilevamento del treno di cui al punto 1.1.1.3.7.1.2	Stringa di caratteri	Documento elettronico in due lingue dell'UE messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, riportante le procedure esatte per le verifiche specifiche da eseguire per i sistemi di rilevamento del treno di cui al punto 1.1.1.3.7.1.2.		X	16 gennaio 2020
---------------	---	----------------------	--	--	---	-----------------

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	68 di 90

1.1.1.3.7.1.4	Sezione con limitazione di rilevamento del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	<p>Specifico per il controllo della compatibilità di tratta sulla rete francese.</p> <p>Sezioni con:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tonnellaggio per binario inferiore a 15 000 tonnellate/giorno/binario — Blocco unidirezionale (non banalizzato) — Ritardo di 45 secondi per blocco unidirezionale (non banalizzato) — Impianto con circuito di binario di annuncio — Assenza di pedale di assistenza ai movimenti di manovra (shunting) in direzione di marcia normale per linee a doppio binario non reversibili — Assenza di pedale di assistenza ai movimenti di manovra (shunting) indipendentemente dalla direzione del traffico per linee a binario unico e binari banalizzati — Assenza di dispositivo di annuncio a pedale — Ritardo di 45 secondi per dispositivi specifici di reinizializzazione annunci 		X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.7.2.1	Conformità alla STI della distanza massima consentita tra due assi consecutivi	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se la distanza richiesta sia conforme alla STI		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.2.2	Distanza massima consentita tra due assi consecutivi in caso di non conformità alla STI	[NNNNN]	Indicazione della distanza massima consentita tra due assi consecutivi in caso di non conformità alla STI, espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.7.3	Distanza minima consentita tra due assi consecutivi	[NNNN]	Indicazione della distanza espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	---	--------	---	--	--	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.7.4	Distanza minima consentita tra il primo e l'ultimo asse	[NNNNN]	Indicazione della distanza espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.5	Distanza massima tra la fine del treno e il primo asse	[NNNN]	Indicazione della distanza massima tra la fine del treno e il primo asse espressa in millimetri e applicabile a entrambe le parti (anteriore e posteriore) di un veicolo o di un treno			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.6	Larghezza minima consentita della corona	[NNN]	Indicazione della larghezza espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.7	Diametro minimo consentito della ruota	[NNN]	Indicazione del diametro della ruota espresso in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.8	Spessore minimo consentito del bordino	[NN.N]	Indicazione dello spessore del bordino espresso in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.9	Altezza minima consentita del bordino	[NN.N]	Indicazione dell'altezza del bordino espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.7.10	Altezza massima consentita del bordino	[NN.N]	Indicazione dell'altezza del bordino espressa in millimetri			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.11	Carico minimo consentito per asse	[NN.N]	Indicazione del carico espresso in tonnellate	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.1.1.3.7.11.1	Carico minimo consentito per asse per categoria di veicoli	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione del carico espresso in tonnellate in base alla categoria di veicolo.			1 gennaio 2021
1.1.1.3.7.12	Conformità alla STI delle norme relative a uno spazio privo di metallo attorno alle ruote	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.7.13	Conformità alla STI delle norme sulla costruzione metallica del veicolo	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.14	Conformità alla STI delle caratteristiche ferromagnetiche richieste per il materiale costitutivo delle ruote	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.7.15.1	Conformità alla STI della massima impedenza consentita tra ruote opposte di una sala montata	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.15.2	Massima impedenza consentita tra ruote opposte di una sala montata in caso di non conformità alla STI	[N.NNN]	Valore dell'impedenza massima consentita espressa in ohm in caso di non conformità alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.16	Conformità alla STI della sabbatura	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.1.1.3.7.17	Quantità massima di sabbia	Scelta unica da un elenco predefinito	Quantità massima di sabbia in 30 secondi espressa in grammi ammessa sul binario			1 gennaio 2021
1.1.1.3.7.18	Necessità di disattivazione del dispositivo di sabbatura ad opera del macchinista	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia necessaria o no la possibilità di attivare/disattivare il dispositivo di sabbatura ad opera del macchinista, sulla base delle istruzioni del gestore dell'infrastruttura			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.19	Conformità alla STI delle norme sulle caratteristiche della sabbia	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	72 di 90

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.7.20	Esistenza di norme sulla lubrificazione del bordino a bordo	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di norme per l'attivazione o disattivazione della lubrificazione del bordino			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.21	Conformità alla STI delle norme sull'uso dei ceppi dei freni in materiale composito	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.22	Conformità alla STI delle norme sui dispositivi di assistenza allo shunt	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.7.23	Conformità alla STI delle norme sulle combinazioni di caratteristiche del materiale rotabile che influenzano l'impedenza di shunt	Scelta unica dall'elenco predefinito: Conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.8	Transizioni tra sistemi					
1.1.1.3.8.1	Esistenza di transizione tra diversi sistemi di protezione, controllo e allerta con treno in movimento	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se esista una transizione tra differenti sistemi con treno in movimento			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.8.2	Esistenza di commutazione tra sistemi radio diversi	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di commutazione tra differenti sistemi radio e di assenza di sistema di comunicazione con treno in movimento			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.9	Parametri relativi alle interferenze elettromagnetiche					
1.1.1.3.9.1	Esistenza e conformità alla STI di norme relative ai campi magnetici emessi da un veicolo	Scelta unica dall'elenco predefinito: nessuna/conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme esistono e se siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.9.2	Esistenza e conformità alla STI di limiti nelle armoniche nella corrente di trazione dei veicoli	Scelta unica dall'elenco predefinito: nessuna/conforme alla STI/non conforme alla STI	Indicazione se le norme esistono e se siano conformi alla STI			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.10	Sistema di terra per situazioni degradate					
1.1.1.3.10.1	Livello ETCS per situazioni degradate	Scelta unica da un elenco predefinito	Livello di applicazione ERTMS/ETCS per situazioni degradate associato alle apparecchiature di terra			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.10.2	Altri sistemi di protezione, controllo e allerta in caso di situazioni degradate	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione dell'esistenza di un sistema diverso dall'ETCS per situazioni degradate			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.11	Parametri relativi ai freni					

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.1.1.3.11.1	Distanza massima di frenatura richiesta	[NNNN]	Deve essere indicato il valore massimo della distanza di frenatura [in metri] di un treno per la velocità massima della linea	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.1.1.3.11.2	Disponibilità di informazioni supplementari da parte del GI	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Disponibilità di informazioni supplementari da parte del GI, come definite al punto 4.2.2.6.2, paragrafo 2, dell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) 2019/773	X	X	16 gennaio 2020
1.1.1.3.11.3	Documenti sulle prestazioni di frenata messi a disposizione dal GI	Stringa di caratteri	Documento elettronico in due lingue dell'UE messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, contenente informazioni supplementari, come definite al punto 4.2.2.6.2, paragrafo 2, dell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) 2019/773		X	16 gennaio 2020

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.1.1.3.12	Altri parametri associati al CCS					
1.1.1.3.12.1	Assetto variabile supportato	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se le funzioni di assetto variabile siano supportate dall'ETCS	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.1.1.4	Norme e restrizioni					



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	75 di 90

1.1.1.4.1	Esistenza di norme e restrizioni di natura strettamente locale	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Esistenza di norme e restrizioni di natura strettamente locale			1 gennaio 2021
1.1.1.4.2	Documenti relativi a norme e restrizioni di natura strettamente locale messi a disposizione dal GI	Stringa di caratteri	Documento elettronico messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, contenente informazioni supplementari			1 gennaio 2021
1.2	PUNTO OPERATIVO					
1.2.0.0.0	Informazioni generali					
1.2.0.0.0.1	Nome del punto operativo	Stringa di caratteri	Nome di norma legato alla città o paese o utilizzato a fini di controllo del traffico	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.0.0.0.2	Identificazione unica del punto operativo	Stringa di caratteri predefinita: [AA+AAAAAAAAAAAA]	Codice composto dal codice del paese e dal codice alfanumerico del punto operativo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.0.0.0.3	Codice primario TAF/TAP del punto operativo	Stringa di caratteri predefinita: [AANNNNNN]	Codice primario messo a punto per TAF/TAP			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.0.0.0.4	Tipo di punto operativo	Scelta unica da un elenco predefinito	Tipo di struttura in relazione alle funzioni operative predominanti	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.0.0.0.4.1	Tipo di dispositivo per consentire il passaggio fra scartamenti di binario nominali diversi	Stringa di caratteri	Tipo di dispositivo per consentire il passaggio fra scartamenti di binario nominali diversi		X	16 gennaio 2020
1.2.0.0.0.5	Localizzazione geografica del punto operativo	Stringa di caratteri predefinita: [Latitudine (NN.NNNN) + Longitudine(± NN.NNNN)]	Coordinate geografiche in gradi decimali indicate normalmente per il centro del punto operativo	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.0.0.0.6	Localizzazione ferroviaria del punto operativo	Stringa di caratteri predefinita: [NNN.NNN] + [Stringa di caratteri]	Punto chilometrico associato all'identificazione della linea che definisce l'ubicazione del punto operativo. Di norma si situa al centro del punto operativo	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1	BINARIO DI CIRCOLAZIONE					
1.2.1.0.0	Informazioni generali					
1.2.1.0.0.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.0.2	Identificazione del binario	Stringa di caratteri	Identificazione unica del binario o numero unico attribuito al binario nell'ambito del punto operativo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.1	Dichiarazioni di verifica del binario					

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.1.0.1.1	Dichiarazione CE di verifica del binario relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «infrastruttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRRR/YYY- Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.1.2	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «infrastruttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRRR/YYY- Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specificati per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.1.0.2	Parametri di prestazione					
1.2.1.0.2.1	Classificazione TEN del binario	Scelta unica dall'elenco predefinito: Parte della rete TEN-T Comprehensive/Parte della rete TEN-T Core per trasporto merci/Parte della rete TEN-T Core per trasporto passeggeri/Off-TEN	Indicazione della parte di rete transeuropea di cui fa parte il binario	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.2.2	Categoria della linea:	Scelta unica da un elenco predefinito	Classificazione di una linea sulla base della STI INF – regolamento (UE) n. 1299/2014.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.1.0.2.3	Parte di un corridoio ferroviario merci (RFC — Rail Freight Corridor)	Scelta unica da un elenco predefinito	Indicazione se la linea sia attribuita a un corridoio ferroviario merci			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.3	Tracciato della linea					
1.2.1.0.3.1	Sagoma interoperabile	Scelta unica dall'elenco predefinito: GA/GB/GC/G1/DE3/S/IRL1/nessuna	Sagome GA, GB, GC, G1, DE3, S, IRL1 come definite nella norma europea	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.2.1.0.3.2	Sagome multinazionali	Scelta unica dall'elenco predefinito: G2/GB1/GB2/nessuna	Sagoma multilaterale o sagoma internazionale diversa da GA, GB, GC, G1, DE3, S, IRL1 come definite nella norma europea.	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.2.1.0.3.3	Sagome nazionali	Scelta unica da un elenco predefinito	Sagoma nazionale come definita nella norma europea o altra sagoma locale	Parametro cancellato. Da indicare per informazione.		
1.2.1.0.3.4	Sagoma	Scelta unica da un elenco predefinito	Sagome definite dalla norma europea o altre sagome locali, compresa parte inferiore o superiore.	X	X	16 gennaio 2020

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	79 di 90

1.2.1.0.3.5	Localizzazione ferroviaria di punti particolari che richiedono verifiche specifiche	Stringa di caratteri predefinita: [± NNNN.NNN] + [Stringa di caratteri]	Localizzazione di punti particolari che richiedono verifiche specifiche a causa di deviazioni dalla sagoma di cui al punto 1.2.1.0.3.4.		X	16 gennaio 2020
1.2.1.0.3.6	Documento che riporta la sezione trasversale di punti particolari che richiedono verifiche specifiche	Stringa di caratteri	Documento elettronico messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, che riporta la sezione trasversale di punti particolari che richiedono verifiche specifiche a causa di deviazioni dalla sagoma di cui al punto 1.2.1.0.3.4. Se del caso, al documento che riporta la sezione trasversale possono essere allegati guide per la verifica dei punti particolari.		X	16 gennaio 2020
1.2.1.0.4	Parametri del binario					
1.2.1.0.4.1	Scartamento nominale	Scelta unica dall'elenco predefinito: 750/1000/1435/1520/1524/1600/1668/altro	Valore unico espresso in millimetri che individua lo scartamento	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5	Galleria					
1.2.1.0.5.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5.2	Identificazione della galleria	Stringa di caratteri	Identificazione unica della galleria o numero unico attribuito alla galleria nello Stato membro	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.1.0.5.3	Dichiarazione CE di verifica della galleria relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	---	---	--	--	--	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.1.0.5.4	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) per la galleria relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specificati per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5.5	Lunghezza della galleria	[NNNNN]	Lunghezza di una galleria in metri dal portale di entrata al portale di uscita			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5.6	Esistenza del piano di emergenza	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza del piano di emergenza			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5.7	Categoria di sicurezza antincendio richiesta per il materiale rotabile	Scelta unica dall'elenco predefinito: A/B/nessuna	Categorizzazione delle modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la marcia per un periodo di tempo determinato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.1.0.5.8	Categoria di sicurezza antincendio nazionale richiesta per il materiale rotabile	Stringa di caratteri	Categorizzazione della modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la marcia per un periodo di tempo determinato, conformemente alle regole nazionali laddove esistono.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.5.9	Trazione diesel o altri sistemi di trazione termica consentiti	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione se sia consentito utilizzare la trazione diesel o altri sistemi di trazione termica in galleria			1 gennaio 2021
1.2.1.0.6	Marciapiede					
1.2.1.0.6.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.1.0.6.2	Identificazione del marciapiede	Stringa di caratteri	Identificazione unica del marciapiede o numero unico attribuito al marciapiede nell'ambito del punto operativo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	82 di 90

1.2.1.0.6.3	Classificazione TEN del marciapiede	Scelta unica dall'elenco predefinito: Parte della rete TEN-T Comprehensive/Parte della rete TEN-T Core per trasporto merci/Parte della rete TEN-T Core per trasporto passeggeri/Off-TEN	Indicazione della parte della rete transeuropea di cui fa parte il marciapiede	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.6.4	Lunghezza utile del marciapiede	[NNNN]	La lunghezza massima continua (espressa in metri) della parte del marciapiede di fronte alla quale un treno deve restare in sosta in normali condizioni di esercizio per consentire ai passeggeri di salire e scendere dal treno, prevedendo le opportune tolleranze per la sosta.	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.6.5	Altezza del marciapiede	Scelta unica dall'elenco predefinito: 250/280/550/760/300-380/200/580/680/685/730/840/900/915/920/960/1100/altro	Distanza tra la superficie superiore del marciapiede e la superficie di rotolamento del binario adiacente. Si tratta del valore nominale, espresso in millimetri.	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.6.6	Esistenza di assistenza sul marciapiede per la partenza del treno	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di apparecchiature o personale a sostegno del personale di bordo nella fase di partenza del treno	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.1.0.6.7	Campo di utilizzo del dispositivo di ausilio per l'accesso a bordo	[NNNN]	Informazioni sul livello di accesso al treno per il quale può essere utilizzato il dispositivo di ausilio per l'accesso a bordo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.2	BINARIO DI RACCORDO					
1.2.2.0.0	Informazioni generali					
1.2.2.0.0.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.0.2	Identificazione del binario di raccordo	Stringa di caratteri	Identificazione unica del binario di raccordo o numero unico attribuito al binario di raccordo nell'ambito del punto operativo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.0.3	Classificazione TEN del binario di raccordo	Scelta unica dall'elenco predefinito: Parte della rete TEN-T Comprehensive/Parte della rete TEN-T Core per trasporto merci/Parte della rete TEN-T Core per trasporto passeggeri/Off-TEN	Indicazione della parte di rete transeuropea di cui fa parte il binario di raccordo	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.1	Dichiarazione di verifica del binario di raccordo					

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.2.0.1.1	Dichiarazione CE di verifica del binario di raccordo relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «infrastruttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.1.2	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) per il binario di raccordo relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili al sottosistema «infrastruttura»	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRRR/YYY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specificati per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.2.0.2	Parametro di prestazione					
1.2.2.0.2.1	Lunghezza utile del binario di raccordo	[NNNN]	Lunghezza totale del binario di raccordo/di deposito, espressa in metri, dove i treni possono essere ricoverati in sicurezza	X	X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.3	Tracciato della linea					
1.2.2.0.3.1	Pendenza per i binari di ricovero	[NN.N]	Valore massimo della pendenza, espresso in millimetri per metro		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.2.0.3.2	Raggio minimo di curvatura orizzontale	[NNN]	Raggio della curva orizzontale più piccola, espresso in metri		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.3.3	Raggio minimo di curvatura verticale	[NNN+NNN]	Raggio della curva verticale più piccola, espresso in metri		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.4	Impianti fissi per la manutenzione dei treni					
1.2.2.0.4.1	Esistenza di sistemi di scarico dei servizi igienici	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un sistema di scarico dei servizi igienici (impianto fisso per la manutenzione dei treni), come definito nella STI INF - regolamento (UE) n. 1299/2014.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.4.2	Esistenza di impianti di pulizia esterna	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un impianto per la pulizia esterna (impianto fisso per la manutenzione dei treni), come definito nella STI INF - regolamento (UE) n. 1299/2014.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.4.3	Esistenza di impianti di rifornimento di acqua	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un impianto di rifornimento di acqua (impianto fisso per la manutenzione dei treni), come definito nella STI INF - regolamento (UE) n. 1299/2014.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
--------	--------	------------------------	-------------	------------------------	-------------------------------------	---



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

NOME ELABORATO

SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	86 di 90

1.2.2.0.4.4	Esistenza di impianti di rifornimento di carburante	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un impianto di rifornimento di carburante (impianto fisso per la manutenzione dei treni), come definito nella STI INF - regolamento (UE) n. 1299/2014.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.4.5	Esistenza di impianti di rifornimento di sabbia	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un impianto di rifornimento di sabbia (impianto fisso per la manutenzione dei treni)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.4.6	Esistenza di alimentazione elettrica a terra	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza di un impianto per l'alimentazione elettrica a terra (impianto fisso per la manutenzione dei treni)	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.5	Galleria					
1.2.2.0.5.1	Codice del GI	[AAAA]	Per gestore dell'infrastruttura (GI) si intende qualsiasi organismo o impresa incaricato in particolare della creazione e della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria o di parte della stessa.	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.5.2	Identificazione della galleria	Stringa di caratteri	Identificazione unica o numero unico attribuiti alla galleria nello Stato membro	X		In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.5.3	Dichiarazione CE di verifica della galleria relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRR/YYY- Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni CE ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.2.0.5.4	Dichiarazione di dimostrazione IE (definita dalla raccomandazione 2014/881/UE della Commissione) per la galleria relativa alla conformità ai requisiti delle STI applicabili alle gallerie ferroviarie	Stringa di caratteri predefinita: [CC/RRRRRRRRRRRRR/YY-Y/NNNNNN]	Numero unico per le dichiarazioni IE sulla base degli stessi requisiti di formato specificati per le dichiarazioni CE nell'allegato VII del regolamento di esecuzione (UE) 2019/250 della Commissione.			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
-------------	--	--	--	--	--	--

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.2.0.5.5	Lunghezza della galleria	[NNNNN]	Lunghezza di una galleria in metri dal portale di entrata al portale di uscita			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.5.6	Esistenza del piano di emergenza	Sceita unica dall'elenco predefinito: S/N	Indicazione dell'esistenza del piano di emergenza			In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.5.7	Categoria di sicurezza antincendio richiesta per il materiale rotabile	Sceita unica dall'elenco predefinito: A/B/nessuna	Categorizzazione delle modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la marcia per un periodo di tempo determinato		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
	NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B

1.2.2.0.5.8	Categoria di sicurezza antincendio nazionale richiesta per il materiale rotabile	Stringa di caratteri	Categorizzazione della modalità con cui un treno passeggeri con incendio a bordo può proseguire la marcia per un periodo di tempo determinato, conformemente alle regole nazionali laddove esistono.		X	In conformità alla decisione di esecuzione 2014/880/UE e al più tardi entro il 16 marzo 2019
1.2.2.0.6	Sistema di linea di contatto					
1.2.2.0.6.1	Corrente massima a treno fermo per pantografo	[NNN]	Indicazione della corrente massima autorizzata per il treno fermo per sistemi in corrente continua (CC), espressa in am-pere		X	16 gennaio 2020
1.2.3	Norme e restrizioni					
1.2.3.1	Esistenza di norme e restrizioni di natura strettamente locale	Scelta unica dall'elenco predefinito: S/N	Esistenza di norme e restrizioni di natura strettamente locale			1 gennaio 2021

Numero	Titolo	Presentazione dei dati	Definizione	Parametro fondamentale	Necessario per compatibilità tratta	Termine per l'indicazione del parametro
1.2.3.2	Documenti relativi a norme e restrizioni di natura strettamente locale messi a disposizione dal GI	Stringa di caratteri	Documento elettronico messo a disposizione dal GI, conservato dall'Agenzia, contenente informazioni supplementari			1 gennaio 2021

	LINEA PESCARA – BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA LOTTO 1 – RADDOPPIO RIPALTA – LESINA					
NOME ELABORATO SICUREZZA, MANUTENZIONE E INTEROPERABILITÀ Relazione di Analisi rispetto alle STI	COMMESSA LI07	LOTTO 01	CODIFICA E ZZ RG	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. B	FOGLIO 89 di 90

- (1) Regolamento di esecuzione (UE) 2019/250, del 12 febbraio 2019, della Commissione relativo ai modelli di dichiarazioni e di certificati «CE» per i sottosistemi e i componenti di interoperabilità ferroviari, relativo al modello di dichiarazione di conformità a un tipo di veicolo ferroviario autorizzato e alle procedure «CE» di verifica dei sottosistemi conformemente alla direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga il regolamento (UE) n. 201/2011 (GU L 42 del 13.2.2019, pag. 9).
- (2) Raccomandazione 2014/881/UE della Commissione, del 18 novembre 2014, relativa alla procedura per dimostrare il livello di conformità delle linee ferroviarie esistenti ai parametri fondamentali delle specifiche tecniche di interoperabilità (GU L 356 del 12.12.2014, pag. 520).
- (3) Regolamento (UE) n. 1299/2014 della Commissione, del 18 novembre 2014, relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «infrastruttura» del sistema ferroviario dell'Unione europea (GU L 356 del 12.12.2014, pag. 1).
- (4) Regolamento (UE) n. 1304/2014 della Commissione, del 26 novembre 2014, relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «Materiale rotabile — rumore», che modifica la decisione 2008/232/CE e abroga la decisione 2011/229/UE (GU L 356, 12.12.2014, pag. 421).
- (5) Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione, del 27 maggio 2016, relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi «controllo-comando e segnalamento» del sistema ferroviario nell'Unione europea (GU L 158 del 15.6.2016, pag. 1)



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

NOME ELABORATO

**SICUREZZA, MANUTENZIONE E
INTEROPERABILITÀ**
Relazione di Analisi rispetto alle STI

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RG	MD 00 00 001	B	90 di 90