

M. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

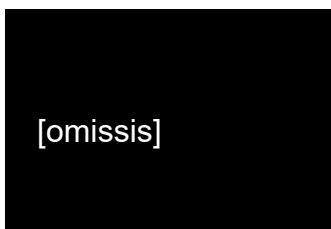
TAVOLO TECNICO DI ASCOLTO 2022

VERBALE DI FEEDBACK
TAVOLO TECNICO DI ASCOLTO DI CUI AL PAR. 2.6 DEL PIR 2022
09 novembre 2022

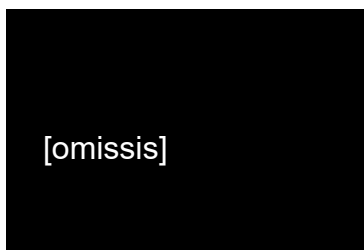
In data 09 novembre 2022, in videoconferenza si svolge l'incontro tra la società **Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.** (di seguito: RFI) e **Regione Friuli Venezia Giulia** (di seguito: Regione FVG), come da nota di convocazione di RFI (prot. RFI.-NEMI.DCO\PEC\P\2022\0000474).

L'incontro ha inizio alle ore 10:00.

Per RFI, sono presenti:



Per Regione FVG, sono presenti:



Allegati n. 1

Il “tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramento, efficientamento e sviluppo dell’infrastruttura”, previsto nella sezione 2.6 del PIR 2022 e convocato con cadenza annuale, è stato istituito per creare un confronto continuo tra RFI, la Direzione Generale per il Trasporto e le Infrastrutture ferroviarie del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (di seguito: MIMS) e gli “Stakeholder” (Imprese ferroviarie titolari di licenza, Regioni e Province Autonome, Soggetti titolari di Accordo Quadro) al fine di efficientare le scelte nell’avvio degli investimenti e generare una pianificazione sinergica delle rispettive attività di competenza.

Con nota prot. RFI.DCO\PEC\P\2022\0000799 del 29 aprile 2022, RFI ha invitato gli Stakeholder ad avanzare le richieste di miglioramento, efficientamento e sviluppo dell’infrastruttura attraverso la compilazione di uno specifico format.

Obiettivo del presente incontro è comunicare l’esito delle valutazioni preliminari svolte da RFI in merito alle esigenze trasmesse da Regione Veneto mediante piattaforma *sharepoint* e rappresentare la necessità di reperire eventuali ulteriori informazioni fondamentali per proseguire i successivi approfondimenti.

RFI introduce l’incontro comunicando che sono pervenute n. **363 proposte** da parte di **23 Stakeholder**.

RFI ha provveduto ad analizzare ciascuna proposta classificandola in base alla **tipologia di intervento**:

- **Servizi**: intervento dedicato allo sviluppo dei servizi erogati sulla base di quanto stabilito nel capito 5 del Prospetto Informativo Rete (ad es. binari di sosta, platee di lavaggio, aree di sosta dove effettuare scarico reflui)
- **Sviluppo**: inteso come intervento di efficientamento nonché upgrade dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (ad. es. interventi di velocizzazione degli impianti, realizzazione binari di incrocio/precedenza, soppressione PL, innalzamento marciapiedi)
- **Esercizio**: inteso come miglioramento dell'esercizio ferroviario in termini di regolarità e puntualità (ad es. interventi di abbattimenti codice, potenziamento dell'informazione al pubblico, attrezzaggio SCMT)
- **Grande opera**: inteso come intervento di potenziamento dell'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale (ad es. interventi di quadruplicamento, nuove linee, elettrificazione linee)

A ciascuna proposta RFI ha assegnato una prima valutazione riconducibile alle seguenti casistiche:

- **Non recepibile**: richieste non accolte per vincoli normativi/tecnici, fuori contesto o perché formulate in modo generico.
- **Oggetto di approfondimento**: richieste risultate meritevoli di approfondimenti tecnici per le quali è in corso la verifica da parte di RFI. Qualora tali richieste verranno accolte, potranno essere inserite nei piani di sviluppo ed efficientamento dell'infrastruttura ferroviaria nazionale.
- **Già prevista**: richieste di interventi già programmati dal Gestore Infrastruttura.

Nella seguente tabella si rappresenta la sintesi della tipologia di richieste trasmesse da Regione FVG e delle valutazioni di RFI:

Stakeholder	N° Richieste	Tipologia di richieste				Valutazioni di RFI		
		Servizi	Sviluppo	Esercizio	Grande Opera	Non recepibili	Oggetto di Approfondimento	Già Previste
Regione FVG	9	-	7	1	1	1	8	-

Il dettaglio delle richieste ed il riscontro motivato delle proposte trasmesse da Regione FVG sono riportati in allegato.

Con riferimento al suddetto allegato, per proseguire con i successivi approfondimenti, RFI condivide con Regione FVG quanto di seguito.

ID osservazione	Elementi di discussione
-----------------	-------------------------

1	<i>Regione FVG ribadisce l'importanza di inquadrare il tema della razionalizzazione e soppressione dei PL lungo la linea Sacile-Gemona, compreso quello in oggetto in Comune di Sacile, nell'ambito delle analisi in corso per la riattivazione del servizio commerciale all'intera linea e delle relative risorse finanziarie previste per l'implementazione di un tanto.</i> RFI spiega che il Gruppo di Lavoro per l'analisi dell'estensione del servizio commerciale si era organizzato inizialmente dividendosi in sottogruppi, di cui uno riguarda i PL, proprio per garantire un approccio di sistema ai diversi ambiti. <i>Regione conferma che è il tema dei PL lungo la Sacile-Gemona va trattato nel contesto del progetto complessivo di sviluppo della linea ferroviaria e pertanto, a parere di Regione, lo stesso deve trovare completa attuazione a valere sulle risorse statali previste per la copertura degli interventi in esso definiti, in considerazione anche della duplice valenza della Sacile-Gemona su cui saranno sviluppati servizi di linea e servizi legati alla sua connotazione quale linea turistica inserita nell'elenco di cui alla Legge n. 128/2017.</i> <i>Riferito a tale contesto generale vanno inquadrare le attività di dialogo avviate con RFI finalizzate alla definizione di un Protocollo riguardante il tema dei PL. L'intervento di Sacile quindi è parte di un programma complessivo di razionalizzazioni e soppressioni da attuarsi con riferimento alle risorse a favore della riattivazione dei servizi sull'intera tratta con nuovo modello di esercizio e upgrading della linea.</i> RFI spiega che l'intervento sui PL non è strettamente necessario al conseguimento del Modello di Esercizio per l'estensione del servizio commerciale, ma costituisce una miglioria dell'affidabilità dell'infrastruttura. Regione evidenzia che l'attuale servizio sulla tratta Sacile-Maniago è gravato da una significativa criticità relativa al P.L. sulla S.S. 13 e che dunque il suo consolidamento nel modello di esercizio risulta vincolato dall'eliminazione del suddetto P.L., come già espresso nella scheda di richiesta intervento.
3	RFI fa presente che è stato avviato a livello nazionale un Piano di riclassificazione della massa assiale delle linee ferroviarie; questo Piano, richiedendo valutazioni molto specifiche da effettuare in sito, non è di prossimo completamento; per le linee ferroviarie lungo i corridoi TEN-T è prevista la classificazione a D4. La linea Casarsa-Portogruaro è considerata di massima priorità (priorità 1) nel Piano di revisione citato. Prossimamente saranno disponibili gli esiti delle attività di analisi, previsto nell'ambito del progetto di elettrificazione della linea, e quindi la prospettazione degli interventi per la modifica del carico assiale a categoria D4. <i>Regione richiede quali sono le prevedibili tempistiche per la conclusione di questa analisi e la realizzazione degli interventi finalizzati a tale riclassificazione.</i> RFI evidenzia che al momento, non essendo disponibili gli esiti delle valutazioni, non sono ancora noti i costi degli interventi necessari e le tempistiche correlate. Inoltre RFI fa presente che il Piano di Riclassificazione, che è presente nel proprio Piano industriale con orizzonte 2031, non è ancora inserito nel Contratto di Programma, in quanto non è ancora noto il relativo impatto economico.
4	RFI rileva che al momento la riclassificazione della linea non è correlata ad una previsione di traffici merci riferiti alla rete TEN-T e pertanto ha un ordine di priorità inferiore rispetto alla Casarsa-Portogruaro. Inoltre il tema è specificatamente trattato

	nell'ambito delle attività di cui al Gruppo di Lavoro sulla Sacile-Gemona in cui RFI ha condiviso con gli altri soggetti presenti, Regione e Trenitalia, di individuare la classificazione C3 quale standard da raggiungere. La struttura di DOIT sta approfondendo quali siano gli interventi necessari per tale riclassificazione e gli esiti dello studio saranno portati all'attenzione del citato GdL. Una volta definiti i costi degli interventi necessari sarà valutato se gli stessi troveranno copertura con le risorse dedicate all'upgrading della linea, in attuazione di quanto previsto per la riattivazione della linea ai sensi del Protocollo Regione/RFI, oppure se andranno ricercate nel Piano Nazionale di investimenti sulle linee.
5	<i>Regione evidenzia lo stato di difficoltà derivante dal posizionamento nella graduatoria nazionale dei singoli interventi di risanamento acustico nei Comuni del proprio territorio, a fronte di situazioni di criticità derivate in particolare dagli aumenti del traffico merci, attuali e previsionali (in considerazione ad esempio del previsto sviluppo del Porto di Trieste), su diverse tratte della rete ferroviaria che rendono urgenti gli interventi di risanamento acustico e non congruente con tale situazione la graduatoria nazionale.</i>
6	<i>Regione FVG chiede delucidazioni rispetto allo studio di fattibilità in corso sulla linea Venezia Mestre-Udine, indicato nel Documento Strategico della Mobilità ferroviaria di Passeggeri e Merci redatto dal MIMS.</i> RFI spiega che gli interventi su questa linea hanno come orizzonte di riferimento l'attivazione dell'ERTMS "stand alone" previsto nel 2031, che dovrà essere preceduto dall'adeguamento tecnologico dell'intera linea, che permetterà di aumentarne la capacità e l'affidabilità. In questo contesto saranno sviluppati gli interventi infrastrutturali ritenuti strategici sulle stazioni, che in parte saranno condizione necessaria per l'attivazione delle nuove tecnologie descritti, e in altri casi le succederanno non potendo essere recepite dagli apparati di stazione esistenti. Lo studio di fattibilità citato, gestito internamente a RFI, è nella fase relativa alla definizione degli input funzionali, finalizzati ad assicurare che la linea e le stazioni rispondano alla futura domanda di traffico. Terminata questa fase, seguirà la redazione dello studio di fattibilità comprensivo di tutti gli aspetti necessari. <i>Regione pone in evidenza che l'intervento di "Upgrading infrastrutturale e tecnologico e velocizzazione della linea Udine-Venezia" come descritto nel Documento Strategico della Mobilità Ferroviaria di passeggeri e merci (DSMF) del 29 aprile 2022 si riferisce necessariamente a una molteplicità di interventi che devono essere nel loro complesso previsti e sviluppati nello studio di fattibilità in corso di redazione e dei quali l'attivazione dell'ERTMS "stand alone" rappresenta una parte attuativa finalizzata al raggiungimento degli obiettivi del DSMF.</i>
7	<i>Regione FVG esprime preoccupazione per l'orizzonte temporale non ravvicinato nel quale è prevista l'attivazione dell'ERTMS L2 "stand alone" sulla linea costiera e l'eventuale ripristino di Grignano, considerando le criticità che si registrano sulla linea attuale.</i> <i>Regione chiede delucidazioni rispetto allo studio di fattibilità in corso sulla linea storica e di cui al DSMF del 29/04/2022) sulla tratta storica Monfalcone-Trieste con particolare riferimento all'upgrading infrastrutturale e tecnologico al fine di dare maggiore flessibilità e affidabilità alla linea</i>

	<i>e risolvere o alleggerire le criticità e limitazioni attuale derivanti da situazioni di guasto (su materiale rotabile o riguardanti l'infrastruttura).</i> <i>Regione evidenzia altresì la necessità di una previsione temporale di tale upgrading e che la prospettiva di una realizzazione degli interventi con orizzonte temporale prospettata da RFI oltre al 2030 non è ritenuta condizione coerente con la necessità di assicurare un adeguato livello di servizio della linea e una capacità di tenuta della stessa.</i> <i>Regione rileva l'importanza della definizione di un programma di interventi che comprenda sia quelli urgenti da realizzare nel breve periodo sulla tratta, quale quello di ripristino del P.M. di Grignano, sia quelli che necessitano di tempi più lunghi finalizzati al raggiungimento delle finalità sopra evidenziate e dei relativi cronoprogrammi.</i> RFI fornirà le delucidazioni non appena lo studio di fattibilità sarà consolidato.
8	RFI evidenzia che allo stato attuale la riattivazione della stazione di Osoppo al servizio passeggeri, data l'assenza di sottopassaggio dei binari e l'impossibilità a svolgere detti servizi sul binario di corsa, che comporterebbe grosse limitazioni alle attività merci in essere, è ipotizzabile con l'utilizzo del primo binario la cui configurazione permette gli itinerari dei treni a 30km/h. <i>Regione rileva che nell'ambito del Gruppo di Lavoro sulla riattivazione dei servizi sull'intera tratta Sacile-Gemona, ha sottolineato la necessità di riattivare nel modo più efficace il servizio passeggeri nella stazione di Osoppo in considerazione del bacino di domanda afferente. A tal fine RFI si è impegnata a svolgere un'analisi trasportistica con Regione riguardante Osoppo per valutare la necessità di realizzare un PRG che, per la conformazione della stazione e i numerosi vincoli presenti, sarebbe di entità rilevante.</i> <i>Regione chiede un aggiornamento sulle tempistiche previste per tali attività e RFI evidenzia che il PRG potenzialmente potrà essere pianificato non prima della seconda fase di riapertura della linea tra Maniago e Gemona (tratta da Pinzano a Gemona).</i>
9	<i>Regione richiama quanto già evidenziato in altre sedi e in occasione del precedente TTA del 2021, ponendo il tema della valutazione degli scenari sul futuro della linea storica nel caso RFI ritenesse comunque necessario il suo mantenimento in esercizio pur a fronte del completamento degli interventi sul nodo di Udine che consentiranno lo spostamento di tutto il traffico ferroviario sulla linea di cintura.</i> <i>Rileva quindi che, nel caso lo scenario valutato necessario da RFI fosse quello di un mantenimento della linea storica, per far fronte a future ulteriori quote di traffico ferroviario che non fossero soddisfatte con gli incrementi di capacità derivanti dagli interventi sul nodo di Udine, compresi quelli sulla linea di cintura, la condizione per tale mantenimento sarebbe quella dell'interramento in quanto l'attuale cesura del territorio cittadino determinata dalla linea storica non risulta ulteriormente sostenibile.</i> <i>L'intervento di interramento consentirebbe quindi di migliorare le condizioni di utilizzabilità dell'infrastruttura ferroviaria e la regolarità dei servizi in virtù dell'eliminazione delle interferenze con i traffici stradali presenti ai PL.</i> RFI, come richiesto in tavoli ministeriali, chiuderà la linea urbana (Udine-PM VAT) una volta conclusi tutti i lavori previsti nel progetto di investimento del Nodo di Udine.

Per le richieste classificate come oggetto di approfondimento, ivi comprese quelle per le quali è stata richiesta una integrazione documentale, proseguono le valutazioni ai fini dell'inserimento di dette proposte nella programmazione di RFI.

L'incontro termina alle ore 11.30.

Il presente verbale, composto di n. 6 pagine, è redatto e sottoscritto in due esemplari originali.

Riunione svolta in video-collegamento con Microsoft Teams, 09/11/2022.

Per RFI

[omissis]

Per Regione FVG

[omissis]

Regione Autonoma FVG																						
	PROPOSTE di intervento					BENEFICI suggeriti dagli Stakeholder a supporto della richiesta di intervento										Tipologia di richieste						
Stakeholder	REGIONE	Rif. N°Scheda Stakeholder	ID osservazione	Linea / Località	DESCRIZIONE INTERVENTO (fornita dagli Stakeholder)	Impatto sulla capacità	Impatto sulla regolarità/puntualità	Incremento della velocità	Incremento del livello/qualità dei servizi	Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri	Efficientamento dei movimenti di manovra	Incremento prestazionale	Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie	Riduzione dei costi	Altro	VALUTAZIONI	VALUTAZIONI RFI (non recepitbile, oggetto di approfondimento, già prevista)	RICHIESTA EFFETTUTA NEI TTA ANNI PRECEDENTI (SI/NO)	SERVIZI	SVILUPPO	ESERCIZIO	GO
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	1	1	Sacile-Gemona	Soppressione PL al km 2+237										x	RFI ha redatto uno studio nel 2018 relativo alla soppressione di questo PL, come previsto dal Protocollo con la Regione FVG per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale, compreso il trasporto tranfrontaliera del 2016. Lo studio prevede quale opera sostitutiva un sottovia in asse all'attuale SS 13 "Pontebbana", che renderebbe possibile anche la soppressione dei PL km 1+797 e 2+885. Sono in corso le interlocuzioni per valutare come procedere, in particolare per il reperimento delle risorse finanziarie, in coerenza con quanto previsto dal Piano Nazionale di soppressione PL.	oggetto di approfondimento	SI		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	2	2	Pordenone	Realizzazione di una stazione elementare a servizio dell'interporto e allaccio lato Udine	x										La richiesta è già stata trattata nel corso di alcuni incontri, infatti si dispone già di una stima delle opere che comprendono un nuovo ACC di Pordenone, condizione necessaria a implementare le modifiche relative all'inserimento dei 3 binari della stazione elementare e all'estensione della stazione. Un elemento da chiarire è che la stazione, se finanziata e realizzata da RFI, andrà a costituire un nuovo fascio di stazione che garantirà al contempo le funzioni di presa e consegna e potrà essere utilizzato anche per la gestione della circolazione. L'intervento per RFI si pone all'interno di un quadro più ampio e sarà analizzato nell'ambito del potenziamento dell'intera Mestre-Udine-Tarvisio e più in generale dei Corridoi Europei.	oggetto di approfondimento	SI		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	3	3	Casarsa-Portogruaro	Riclassificazione in D4			x	x	x		x	x		x	E' previsto uno studio delle opere civili per valutare gli interventi necessari all'adeguamento della linea Casarsa-Portogruaro al peso assiale di cat. D4 nell'ambito dei finanziamenti per l'elettrificazione della tratta. Per la parte realizzativa, RFI ha avviato un Piano Nazionale di riclassificazione con orizzonte di Piano Industriale (2031). E in avvio e non sono ancora definibili i primi rilasci.	oggetto di approfondimento	SI		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	3	4	Sacile-Osoppo	Riclassificazione in D4			x	x	x		x	x		x	Ai fini della circolazione dei treni richiesti è sufficiente la riclassificazione in categoria C3, per la quale RFI ha avviato gli approfondimenti necessari.	oggetto di approfondimento	SI		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	4	5	Comuni interessati dalle fasce di pertinenza acustica ferroviaria dei corridoi transeuropei Mediterraneo e Baltico-Adriatico	Interventi di contenimento e abbattimento del rumore in corrispondenza dei punti di maggior criticità lungo i corridoi transeuropei Mediterraneo e Baltico-Adriatico										x	RFI ha già pianificato un Piano Nazionale di risanamento acustico su intera rete. La prioritizzazione degli interventi avviene di concerto con gli Enti Locali.	oggetto di approfondimento	SI			x	
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	5	6	Udine-Venezia Mestre	Miglioramento prestazionale della linea Udine-Venezia Mestre	x			x			x				Il Piano accelerato ERTMS prevede questa linea al 2031. L'upgrade è funzione anche di una serie di PRG delle località della linea che sono in fase di approfondimento. L'intervento per RFI si pone all'interno di un quadro più ampio e sarà analizzato nell'ambito del potenziamento dell'intera Mestre-Udine-Tarvisio e più in generale dei Corridoi Europei.	oggetto di approfondimento	SI		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	6	7	Bivio d'Aurisina-Trieste	Potenziamento tecnologico e infrastrutturale e ripristino Grignano		x		x							Sulla tratta in oggetto è prevista l'attivazione dell'ERTMS L1 entro il 2024, nell'ambito dell'itinerario Vicenza-Treviso-Portogruaro-Villa Opicina/Trieste. Questo non porterà benefici in termini funzionali ma permetterà il passaggio dei treni interoperabili lungo il corridio Mediterraneo. Nel 2034 invece si avrà l'upgrade al sistema ERTMS L2 puro, grazie a cui si avrà il rifacimento del sistema di distanziamento con l'attivazione dei sistemi tecnologicamente più avanzati e l'infittimento delle sezioni di blocco, con importanti benefici sulla capacità. Per quanto riguarda Grignano, esisteva un impianto ad oggi dismesso. Sono state avviate delle analisi tecniche per valutarne la riattivazione, considerandone la strategicità ai fini della gestione del traffico ferroviario e delle interruzioni. Nel breve - medio periodo la pianificazione di RFI prevede già una serie di interventi non conciliabili con questo ulteriore impegno, anche da un punto di vista tecnologico (verrà valutato nel lungo termine).	oggetto di approfondimento	SI (solo Grignano)		x		
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	7	8	Osoppo	Riattivazione servizio passeggeri				x	x						Nell'ambito del GdL finalizzato a valutare l'estensione del servizio commerciale della linea Sacile Gemona, attualmente limitato a Maniago, a Pinzano e poi fino ad Osoppo quindi di conseguenza a Gemona, è emerso che la stazione di Osoppo al momento risulta pressoché totalmente dedicata al traffico merci, viste le importanti realtà raccordate. Per istituire il servizio passeggeri in modo sistematico, al momento si può considerare solo il I binario, non essendo presente un sottopasso, e stante i vincoli fisici presenti solo con un importante PRG sarà possibile trovare soluzioni diverse. Sono in corso approfondimenti congiunti per valutare l'opportunità di procedere in fase successiva.	oggetto di approfondimento	NO		x		

PROPOSTE di intervento						BENEFICI suggeriti dagli Stakeholder a supporto della richiesta di intervento										Tipologia di richieste						
Stakeholder	REGIONE	Rif. N°Scheda Stakeholder	ID osservazione	Linea / Località	DESCRIZIONE INTERVENTO (fornita dagli Stakeholder)	Impatto sulla capacità	Impatto sulla regolarità/puntualità	Incremento della velocità	Incremento del livello/quantità dei servizi	Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri	Efficientamento dei movimenti di manovra	Incremento prestazionale	Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie	Riduzione dei costi	Altro	VALUTAZIONI	VALUTAZIONI RFI (non recepitbile, oggetto di approfondimento, già prevista)	RICHIESTA EFFETTUTA NEI TTA ANNI PRECEDENTI (SI/NO)	SERVIZI	SVILUPPO	ESERCIZIO	GO
Regione Autonoma Friulia Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	8	9	Udine	Interramento stazione					x					x	La proposta non è recepitbile nell'ambito del Tavolo Tecnico di Ascolto in quanto non attinente al miglioramento, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura dell'infrastruttura ferroviaria.	non recepitbile	NO				x

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 1/8***

***“LINEA SACILE-GEMONA - SOPPRESSIONE PL AL
KM 2+237 DELLA S.S. N. 13 IN COMUNE DI SACILE”***

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	10
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	11
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	12
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	13
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	14
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	21
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	21

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA	
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale	
Nominativo operativo di riferimento		
Riferimenti (e – mail, tel.)	[omissis]	

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparat Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☒ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

Regione Friuli Venezia Giulia – Linea Sacile–Gemona – passaggio a livello al km 2+237 sulla Strada Statale 13 in Comune di Sacile.

L'intervento richiesto consiste nella soppressione del passaggio a livello e nella realizzazione delle opere sostitutive.

La linea ferroviaria attraversa da sud-ovest a nord-est l'intera fascia pedemontana dell'ex provincia di Pordenone e si prolunga nella parte occidentale della fascia pedemontana dell'ex provincia di Udine, interessando direttamente un territorio composto da 16 Comuni: Aviano, Budoia, Castelnuovo del Friuli, Cavasso Nuovo, Fanna, Maniago, Meduno, Montereale Valcellina, Pinzano al Tagliamento, Sacile e Travesio (territorio pordenonese), Gemona del Friuli, Majano, Osoppo, San Daniele del Friuli, Forgaria (territorio udinese). Gravita inoltre sulla ferrovia un territorio più vasto, che comprende all'incirca la metà della superficie dell'ex provincia di Pordenone, interessando sostanzialmente tutti i comuni dell'area pedemontana e montana del pordenonese. Si tratta di territori a bassa densità abitativa, che trovano nella ferrovia un importante strumento di contrasto allo spopolamento, di connessione e di valorizzazione del territorio.

La linea ferroviaria assume la doppia valenza di infrastruttura percorsa da servizi di linea (per ora sulla sola tratta Sacile-Maniago - dedicati al soddisfacimento della domanda pendolare casa-scuola e casa lavoro e più in generale della domanda di mobilità dei residenti) e di infrastruttura turistica, visto il particolare pregio naturalistico e culturale delle aree attraversate. A tale proposito va ricordato che la linea Sacile-Gemona è stata inserita nell'elenco delle ferrovie turistiche di cui alla Legge n. 128/2017.

Con riferimento alle esigenze della mobilità "di linea", i principali poli attrattori sono rappresentati dai poli scolastici di secondo grado (siti perlopiù a Sacile, Maniago e Gemona), dai servizi ospedalieri e socio-sanitari (tra cui il Centro di Riferimento Oncologico di Aviano), dalle attività produttive (alcune di dimensioni significative quali la Roncadin di Meduno, altre più contenute ma di importante tradizione quali le imprese del distretto industriale del coltello nell'area strategica del maniaghese). Oltre alla domanda di trasporto concentrata sull'asse Sacile-Gemona, non va trascurata la domanda di relazione con il resto del territorio regionale e con il Veneto, in particolare verso Pordenone-Venezia e verso Udine, che trova soddisfacimento grazie al sistema delle coincidenze impostate presso il nodo di Sacile.

Per quanto attiene alla valenza storica, culturale, naturalistica e paesaggistica del territorio attraversato dalla linea Sacile-Gemona, con particolare riferimento quale punto di connessione al centro intermodale regionale di Maniago, si evidenzia il Parco Naturale Regionale delle Dolomiti Friulane, sito protetto inserito nel

comprensorio montano soprastante l'alta pianura friulano – veneta, uno dei nove sistemi dolomitici del sito Unesco.

La ferrovia si presta inoltre a supportare il turismo lento e sostenibile, grazie alla sua prossimità per lunghi tratti alla “FVG 3 Ciclovia pedemontana e del Collio” parte della Rete Ciclabile di Interesse Regionale che prevede, tra l'altro, la realizzazione della futura ciclabile Casarsa – Pinzano sull'ex sedime ferroviario, acquisita recentemente al demanio regionale, e che integrerà quindi ulteriormente la mobilità ciclistica e turistica con quella ferroviaria.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

A seguito della prima fase di riapertura della linea Sacile - Gemona, avvenuta nel dicembre 2017; è stata attivata un'offerta di linea composta, nella periodicità feriale, da 11 coppie di treni regionali/giorno Sacile-Maniago.

Il servizio è stato tuttavia inficiato dai tempi di chiusura del PL sulla S.S. n. 13 di Sacile, che sono risultati non comprimibili e troppo gravosi per gli impatti sul traffico veicolare. Per mitigare questa criticità, a partire dal dicembre 2019 è stato necessario ridurre l'offerta ferroviaria feriale, rinunciando a 4 coppie di treni/giorno.

Questo provvedimento di circolazione, oltre a penalizzare il servizio ferroviario, ha rappresentato appunto una mitigazione e non una misura risolutiva, tenuto conto del fatto che i treni a cui sono associati i più lunghi tempi di chiusura del PL sono quelli che fermano a Sacile S. Liberale e che tali treni non possono essere soppressi in quanto utilizzati dagli studenti.

Le motivazioni sopra esposte portano dunque alla richiesta di soppressione del PL e di realizzazione delle correlate opere sostitutive.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

*In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.*

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: **Sì** ☒ **No** ☐

La soppressione del PL oggetto della proposta richiederebbe la realizzazione di un'opera sostitutiva che è già stata oggetto di una valutazione tecnico-economica preliminare da parte di RFI ai sensi di quanto concordato, tra RFI e Regione FVG, al punto 1 dell'Addendum n. 1, dd. 23/04/2018, al Protocollo d'Intesa "Per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale compreso il transfrontaliero" dd. 22/11/2016. Detta valutazione, trasmessa da RFI alla Regione con nota prot. n. RFI.DCO.SCTNEVA0011\P2018\0000021 dd. 23/10/2018, ha preso in considerazione la realizzazione di un sottovia veicolare in asse all'attuale attraversamento ferroviario e delle rampe di collegamento alle viabilità esistenti nonché la realizzazione di viabilità di ricucitura, per un costo dell'intervento pari a 4,7 M€ ed un quadro economico complessivo di circa 8 M€.

Gli elaborati progettuali che corredano lo studio di fattibilità sono quelli allegati alla predetta nota trasmessa da RFI.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

L'Addendum n. 1 al "Protocollo d'Intesa per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale compreso il trasporto transfrontaliero", sottoscritto da Regione e RFI in data 23 aprile 2018, prevede la prosecuzione degli interventi di ripristino e ammodernamento della linea Sacile-Gemona, fino alla sua completa riapertura. In questo ambito, tra l'altro, il Gestore dell'Infrastruttura si è impegnato "ad avviare una valutazione preliminare tecnico-economica finalizzata alla definizione di interventi infrastrutturali volti alla eliminazione del passaggio a livello presente sulla S.S. n. 13 in Comune di Sacile". Tale valutazione preliminare è stata già trasmessa alla Regione con la nota citata alla precedente lettera F.

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☐ *Incremento del livello/qualità dei servizi*
- ☐ *Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri*
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☐ *Incremento prestazionale*
- ☐ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☒ *Altro*

Eliminazione dell'interferenza tra servizio ferroviario e traffico veicolare privato sulla S.S. n. 13 di Sacile, con conseguente beneficio sui livelli di servizio e di sicurezza di entrambe le modalità di trasporto (sia rispetto ai flussi che dal punto di vista ambientale, rumore e inquinamento atmosferico).

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da a

Località di servizio (se intervento puntuale):

PL al km 2+237 sulla S.S. n. 13 in Comune di Sacile.

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da Sacile a Maniago

Numero treni giorno = 7 [treni/gg] (feriale) - 6 [treni/gg] (festivo)

Tipologia di traffico = ☒ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da Maniago a Sacile

Numero treni giorno = 7 [treni/gg] (feriale) - 6 [treni/gg] (festivo)

Tipologia di traffico = ☒ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da a

Incremento di puntualità atteso =[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da a

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☐ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ **Incremento prestazionale**

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

Nell'ambito delle tematiche in corso di approfondimento da parte del Gruppo di Lavoro costituito tra Regione, RFI e Trenitalia, finalizzato alla riattivazione per fasi e al potenziamento dei servizi sulla linea ferroviaria Sacile – Gemona, secondo quanto previsto dal Protocollo di intesa tra la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. dd. 22/11/2016 e dal successivo “Addendum n. 1 al Protocollo d’Intesa per lo sviluppo delle infrastrutture, dell’accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale, compreso il trasporto transfrontaliero”, sottoscritto in data 23/04/2018, la Regione Friuli Venezia Giulia ha ritenuto necessario attivare un programma di incontri – concordato assieme a RFI - con tutti i Comuni interessati da PL lungo la Sacile-Gemona al fine di assumere tutti gli elementi utili alla definizione con RFI di un programma complessivo di interventi di soppressione e condividere con gli Enti Locali le chiusure attuabili nel breve senza previsione di opere sostitutive, nonché raccogliere eventuali osservazioni ed elementi utili per la possibile risoluzione di dette interferenze.

Gli incontri hanno preso avvio nell'ultima parte del 2021 e sono proseguiti con approfondimenti ulteriori richiesti da alcuni Comuni nella prima parte del 2022.

L'intervento di cui alla presente scheda è stato oggetto di approfondimento e il Comune di Sacile, nell'ambito del tavolo attivato, ne ha confermata la assoluta necessità.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 2/8***

***“REALIZZAZIONE DI UNA STAZIONE ELEMENTARE A
SERVIZIO DELL'INTERPORTO DI PORDENONE
E ALLACCIO LATO UDINE”***

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	10
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	11
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	12
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	13
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	14
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	21
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	21

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	
Riferimenti (e – mail, tel.)	[omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☒ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

L'intervento è individuato lungo la Linea Venezia-Udine ad est della Stazione di Pordenone, presso lo Scalo Villanova / Interporto Pordenone (km 79+960 della linea medesima).

L'Interporto - Centro Ingrosso di Pordenone è l'unico centro logistico e di commercio all'ingrosso attivo in Friuli Venezia Giulia. L'area rappresenta un polo in espansione di servizi per le aziende.

L'Interporto - Centro Ingrosso è localizzato in prossimità dell'area urbana di Pordenone, facilmente raggiungibile dalla rete autostradale e dalla viabilità di interesse regionale, collegato direttamente alla linea ferroviaria Udine - Venezia. In virtù di questa posizione strategica e della sua capacità organizzativa, il Centro è in grado di assicurare un conveniente rapporto tra percorso ferroviario di trasporto e percorso stradale di distribuzione.

L'area è dotata di raccordo ferroviario nel quale confluisce la linea Venezia – Udine; è inoltre dotato di autonoma uscita autostradale sulla A 28 Portogruaro - Conegliano. E' in fase di realizzazione la bretella di collegamento tra Autostrada A 28 e S.S. 13 in fase di progettazione.

L'Interporto in un'area di oltre 50 ettari offre servizi logistici, in particolare per le aziende operanti con l'estero, che permettono la movimentazione delle merci, accoglie il Centro Intermodale, lo Scalo Merci, gli Uffici Doganali.

Di seguito alcuni dati relativi all'intermodalità del Centro:

- Uffici e gate: 200 m2.
- Officina per attrezzatura ferroviaria: 1.000 m2.
- Magazzini trasportatori/spedizionieri: 107.000 m2.
- Centro logistico: 30.000 m2.
- Commercio all'ingrosso: 43.600 m2.
- Piattaforma intermodale: 100.000 m2.
- Area industriale raccordata: 25.000 m2.
- Area per magazzini raccordati e piazzali di stoccaggio: 50.000 m2.
- 4 binari operativi.
- 3 binari di presa-consegna dei convogli.
- 10 treni/giorno (massima potenzialità).
- 34.000 Uti/anno.
- Superficie totale interporto: 840.000 m2.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

Allo stato attuale le condizioni dello Scalo Villanova / Interporto Pordenone (km 79+960 della Linea Venezia-Udine) sono le seguenti:

- Assetto: scalo di Villanova allacciato al binario di corsa dispari, con deviatoio ambito stazione, protetto da segnale di protezione/partenza (stato attuale)
- Organizzazione funzionale: I carri in manovra si muovono dall'Interporto (binari di Presa e Consegna) agli stazionamenti di Pordenone per diventare treni in partenza/arrivo. I binari dell'interporto sono elettrificati e quindi non c'è l'esigenza di introdurre/estrarre il convoglio con un locomotore diesel di manovra.
- Potenzialità impianto: 6/8 treni/giorno (3/4 coppie)
- Modulo: 625 metri Terzo binario di Pordenone, se disponibile rispetto a funzioni circolazione, altrimenti IV binario mod. 560 m

La proposta intende aumentare la capacità residua dello scalo dando modo ad uno sviluppo del traffico merci.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

Allo stato attuale la programmazione treni settimanale prevede 12 treni di relazione con l'Interporto e 4 treni con il Raccordo Electrolux ed è sviluppata sui binari III e IV dello Scalo.

Data la potenzialità dell'impianto di 6/8 treni/giorno e una riduzione di 2 treni/giorno dovuta al non utilizzo del binario V (per limitata lunghezza), nonché la decurtazione per fasce manutentive in linea in fascia notturna (-20%), la potenzialità residua dell'impianto attuale è di 3/5 treni/giorno.

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: **Sì**

L'intervento consta nella realizzazione di una stazione elementare a servizio dell'Interporto presso lo Scalo Villanova (km 79+960 della linea Venezia-Udine) con le relative tecnologie e allaccio lato Udine, da definire congiuntamente a RFI in relazione allo sviluppo dei traffici.



La proposta prevede il seguente assetto a regime:

- Assetto: scalo di Villanova allacciato ai binari di corsa, si aggiunge un fronte di segnalamento lato Udine i treni posso arrivare/partire in adiacenza all'Interporto.
- Organizzazione funzionale: Arrivi e Partenze da 3 binari centralizzati presso l'Interporto sensibile riduzione dei tempi per Introduzione/estrazione dal raccordo
- Potenzialità impianto: fino a 30 treni/giorno (15 coppie)
- Modulo: 750 metri stazione elementare

Valore stimato da RFI per le opere in oggetto è di 24 M€.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

La Convenzione attuativa del 10 ottobre 2013 tra Interporto-Centro Ingrosso di Pordenone S.p.A., Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per il "Potenziamento/adequamento del Terminal

Intermodale di Pordenone” norma gli investimenti e le fasi attuative degli interventi, definendo i rapporti tra RFI e Interporto di Pordenone.

Sono stati previsti all’interno della Convenzione la realizzazione di 3 binari di presa e consegna e 4 per lo scarico e carico, nonché del modulo a 750 dei binari di presa e consegna.

Nei termini della Convenzione è prevista la realizzazione dei seguenti interventi:

Fase 1: lavori di potenziamento/adeguamento del Terminal consistenti nell’ampliamento del numero di binari ad uso dell’Interporto;

Fase 2: realizzazione di una stazione elementare a servizio dell’Interporto con le relative tecnologie e allaccio lato Udine, da definire congiuntamente a RFI in relazione allo sviluppo dei traffici.

Si sono altresì definite le cessioni delle aree in modo da rendere disponibili le aree del raccordo in carico all’Interporto, nonché gli interventi realizzativi e le modalità operative che porteranno all’attivazione del raccordo.

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☒ **Impatto sulla capacità**
- ☐ **Impatto sulla regolarità/puntualità**
- ☐ **Incremento della velocità**
- ☐ **Incremento del livello/qualità dei servizi**
- ☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**
- ☐ **Efficientamento dei movimenti di manovra**
- ☐ **Incremento prestazionale**
- ☐ **Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie**
- ☐ **Riduzione dei costi**
- ☐ **Altro** _____

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da a

Località di servizio (se intervento puntuale):

Nuova stazione elementare a servizio dell'Interporto (Scalo Villanova / Interporto Pordenone - km 79+960 della linea Venezia-Udine)

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☒ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da a

Incremento di puntualità atteso =[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da a

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☐ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ **Incremento prestazionale**

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 3/8***

***“POTENZIAMENTO STRUTTURALE DELLA LINEA CASARSA-
PORTOGRUARO E DELLA TRATTA SACILE-OSOPPO DELLA
LINEA SACILE-GEMONA DEL FRIULI”***

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	10
G. ACCORDI E INTESE.....	10
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	10
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	11
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	12
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	19
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	19

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	
Riferimenti (e – mail, tel.)	[omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☒ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

Friuli Venezia Giulia – Linea Casarsa-Portogruaro e Linea Sacile-Gemona del Friuli, tratta Sacile-Osoppo.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta di intervento scaturisce dalla prevista utilizzazione dal 2023/2024 di nuovi treni ibridi, che stante l'attuale classificazione dell'infrastruttura sarebbero soggetti a frequenti limitazioni della velocità, nonché dalle necessità correlate allo sviluppo del traffico merci.

Per la linea Sacile-Gemona tale richiesta assume particolare rilievo in quanto una parte della stessa risulta al momento classificata in B2 e la restante parte, esclusa la tratta Osoppo-Gemona, in C3L.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

L'offerta complessiva del trasporto regionale insistente sulle due linee è pari a 44 treni giorno medio, con prospettiva di una riorganizzazione e regolarizzazione in funzione della riapertura progressiva della tratta successiva a Maniago della linea Sacile-Gemona del Friuli.

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: **Sì**

Adeguamento dell'infrastruttura alla categoria D4. Progettazione a cura di RFI.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

Acquisto nuovi treni ibridi.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☒ *Incremento della velocità*
- ☒ *Incremento del livello/qualità dei servizi*
- ☒ *Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri*
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☒ *Incremento prestazionale*
- ☒ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☒ *Altro* Pieno utilizzo delle potenzialità del materiale rotabile

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da Casarsa a Portogruaro e da Sacile a Osoppo

Località di servizio (se intervento puntuale):

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da Casarsa a Portogruaro

Numero treni giorno = 30 [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☒ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da Sacile a Gemona del Friuli

Numero treni giorno = 14 [treni/gg] (sulla tratta attualmente attiva Sacile-Maniago)

Tipologia di traffico = ☒ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso = [treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico =

Incremento di puntualità atteso =[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

Essendo le linee a binario unico le velocità nelle tratte tra le stazioni sedi di incrocio diminuiscono la possibilità di recupero viste le performance dei mezzi nuovi.

☒ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = 5 [min]

Relazione di traffico = da Casarsa a Portogruaro

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = 7 [min]

Relazione di traffico = da Sacile a Gemona del Friuli

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

Date le caratteristiche dei nuovi treni ibridi, il potenziamento strutturale delle linee, consentirà la circolazione dei mezzi senza soggezioni.

☒ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamneto dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Diminuzione dei tempi di percorrenza dei treni

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☒ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

Le migliori prestazioni della linea consentono di affrontare il tema dell'intermodalità in maniera più efficace.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☒ **Incremento prestazionale**

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

Il passaggio dalle tratte classificate B2 e C3L, a categoria D4, incrementa la prestazione della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 4/8***

***“INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL
RUMORE LUNGO LA RETE FERROVIARIA DEL FVG”***

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	11
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	11
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	12
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	13
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	20
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	20

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	[REDACTED]
Riferimenti (e – mail, tel.)	[REDACTED] [omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☒ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

La rete ferroviaria regionale presenta un'articolazione strutturale fondamentalmente imperniata sui due assi principali di scorrimento dei flussi del traffico passeggeri e merci nelle direttrici Est-Ovest e Sud-Nord, in funzione dei flussi di trasporto generati dal sistema portuale regionale e dalle industrie nelle relazioni nazionali ed internazionali, nonché dei flussi di transito indotti dalla presenza di tre valichi di confine.

Su tali due assi si incanala lo sviluppo dei traffici ferroviari lungo i corridoi multimodali transeuropei Mediterraneo e Adriatico Baltico. Con la prevista valorizzazione del sistema portuale, interportuale e produttivo regionale e le prospettive di sviluppo che andranno a interessare tali corridoi di relazione con il contesto europeo, il cui adeguamento in termini di capacità ferroviaria e potenziamento è punto strategico degli interventi previsti dal "Protocollo d'Intesa per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale compreso il trasporto transfrontaliero", i conseguenti flussi passeggeri e merci andranno ad aumentare la pressione sonora sulle aree e sui ricettori sensibili di cui alle fasce di pertinenza ferroviaria.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

Il piano di abbattimento del rumore nel FVG, predisposto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000, prevede 290 interventi sul territorio regionale ordinati secondo un ordine di priorità. Per l'individuazione degli interventi è stata seguita la metodologia di cui al citato decreto ministeriale, basandosi sugli esiti delle analisi di RFI concluse nel luglio 2002 con la stima dei livelli sonori nelle fasce di pertinenza ferroviaria.

Dall'originario programma quindicennale di interventi è stato stralciato, per l'attuazione, il gruppo di interventi relativi al primo quadriennio, ma allo stato attuale se a livello nazionale il programma sconta una bassa percentuale di interventi realizzati, sul territorio regionale non è stato ancora avviato.

Tenuto conto del quadro di sviluppo potenziale dei traffici illustrato al paragrafo precedente, che si instraderanno prioritariamente lungo le direttrici transeuropee così come adeguatamente potenziate (cfr. con i previsti interventi di cui al succitato Protocollo d'Intesa come la velocizzazione della Venezia-Trieste, il raddoppio della Udine-Cervignano e della linea di cintura del nodo di Udine), si ritiene necessario definire un nuovo cronoprogramma degli interventi, che a partire dal programma di RFI, vada ad attivare concretamente la realizzazione degli interventi che interessano i punti di maggiore impatto sonoro lungo le direttrici ferroviarie citate.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

*In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.*

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: **Sì**

Interventi di contenimento e abbattimento del rumore, ai sensi del DM Ambiente 29/11/2000 e del Piano predisposto da RFI, in corrispondenza dei punti di maggior criticità lungo i corridoi transeuropei Mediterraneo e Baltico, tenuto conto anche dei prospettati incrementi di traffico derivanti dai potenziamenti infrastrutturali e dallo sviluppo del sistema portuale, interportuale e produttivo regionale.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

Gli interventi previsti sono ricompresi nel Piano di abbattimento del rumore nel FVG, predisposto da RFI ai sensi del DM Ambiente 29/11/2000, fatto salvo eventuali nuove progettualità necessarie derivanti dagli aggiornamenti della mappatura acustica o dagli studi di impatto dei potenziamenti delle linee ferroviarie interessate derivanti dalla programmazione nazionale (CdP 2017-2021 e 2022-2026 e DSMF).

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☐ *Incremento del livello/qualità dei servizi*
- ☐ *Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri*
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☐ *Incremento prestazionale*
- ☐ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☒ **Altro**

Minore impatto ambientale, riconducendo ai valori previsti da legge i livelli sonori dei punti ricettori sensibili esposti agli attuali e futuri traffici ferroviari lungo i corridoi transeuropei Mediterraneo e Adriatico Baltico.

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da a

Località di servizio (se intervento puntuale):

Comuni interessati dalle fasce di pertinenza acustica ferroviaria dei corridoi transeuropei Mediterraneo e Adriatico Baltico

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =.....[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da a

Incremento di puntualità atteso =.....[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da a

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☐ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ Incremento prestazionale

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 5/8***

**“MIGLIORAMENTO PRESTAZIONALE
DELLA LINEA UDINE-VENEZIA-MESTRE”**

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	10
G. ACCORDI E INTESE.....	10
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	10
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	11
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	12
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	19
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	19

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	[redacted]
Riferimenti (e – mail, tel.)	[redacted] [omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☒ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☒ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

La rete ferroviaria regionale presenta un'articolazione strutturale fondamentalmente imperniata sui due assi principali di scorrimento dei flussi del traffico passeggeri e merci nelle direttrici Est-Ovest e Sud-Nord, in funzione dei flussi di trasporto generati dal sistema portuale regionale e dalle industrie nelle relazioni nazionali ed internazionali, nonché dei flussi di transito indotti dalla presenza di tre valichi di confine.

La tratta Udine-Sacile-Venezia-Mestre, parte della linea n. 14 (Trieste C.le-Venezia S.L. via Udine), risulta di rilevante importanza in quanto costituisce il contesto infrastrutturale di collegamento dei 4 Comuni capoluogo regionali (Trieste, Gorizia, Udine, Pordenone) con Treviso e Venezia Mestre, nel Veneto.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La tratta Udine-Sacile-Venezia-Mestre, parte della linea n. 14 (Trieste C.le-Venezia S.L. via Udine), come detto realizza il collegamento ferroviario dei 4 Comuni capoluogo regionali (Trieste, Gorizia, Udine, Pordenone) con Treviso e Venezia Mestre, nel Veneto. Lungo tale corridoio si sviluppano flussi passeggeri di interesse regionale e, anche nella prospettiva di sviluppo del sistema portuale regionale e dell'intermodalità, nonché del modal shift, traffici merci in potenziale incremento.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: **Sì**

Potenziamento tecnologico e miglioramento prestazionale linea Venezia-Udine.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☒ **Impatto sulla capacità**
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☒ **Incremento del livello/qualità dei servizi**
- ☐ *Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri*
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☒ **Incremento prestazionale**
- ☐ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☐ *Altro*

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da Sacile a Udine

Località di servizio (se intervento puntuale):

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =.....[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da a

Incremento di puntualità atteso =.....[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da a

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☐ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ Incremento prestazionale

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 6/8***

**"POTENZIAMENTO TECNOLOGICO E INFRASTRUTTURALE
DELLA TRATTA BIVIO D'AURISINA-TRIESTE
DELLA LINEA TRIESTE-VENEZIA"**

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	11
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	11
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	12
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	13
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	20
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	20

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	[REDACTED]
Riferimenti (e – mail, tel.)	[REDACTED] [omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☒ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☒ **Altro**

Interventi sull'infrastruttura che possono essere attuati sulla linea storica Bivio San Polo- Bivio d'Aurisina-Trieste e che ne consentano un miglioramento prestazionale in termini di capacità, di flessibilità e di regolarità di esercizio

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA – LINEA TRIESTE-VENEZIA, TRATTA BIVIO SAN POLO-BIVIO D'AURISINA E BIVIO D'AURISINA-TRIESTE

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

gli interventi di potenziamento tecnologico e velocizzazione della linea Venezia Mestre-Trieste in corso di progettazione interessano al momento la tratta Venezia Mestre – Bivio 'Aurisina (TS), con la previsione, tra l'altro, di una variante di tracciato nella tratta Ronchi-Bivio d'Aurisina.

la linea storica Bivio d'Aurisina-Trieste, infrastruttura fondamentale per il traffico passeggeri da e per il capoluogo regionale e per il traffico merci da e verso il porto di Trieste, inserita nei corridoi transeuropei Baltico-Adriatico e Mediterraneo, al momento non è inclusa nella progettazione degli interventi di potenziamento tecnologico e di velocizzazione della Venezia-Trieste. È quindi previsto ad oggi l'utilizzo della linea storica anche successivamente alla realizzazione della variante di tracciato Ronchi-Aurisina (attivazione prevista oltre il 2030).

La tratta Trieste-Aurisina, tuttavia, già interessata da un traffico consistente e in aumento, rappresenta uno dei punti più sensibili della rete regionale, anche per le caratteristiche orografiche e ambientali del territorio attraversato.

Riveste quindi particolare rilevanza una tempestiva valutazione, definizione ed attivazione di un miglioramento tecnologico e infrastrutturale sui due binari esistenti della tratta storica Bivio San Polo – Bivio d'Aurisina-Trieste, tale da garantire, per quanto possibile, il soddisfacimento della crescente domanda di trasporto con un adeguato livello di servizio. Ciò, sia nelle more degli interventi previsti dal progetto di velocizzazione della Trieste-Venezia, sia successivamente ad essi per la tratta Bivio d'Aurisina-Trieste, al momento non interessata da interventi all'interno di tale progetto, assicurando con ciò anche benefici in caso di riduzioni accidentali della capacità.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

TRENI PASSEGGERI CIRCA 130 treni/g

TRENI MERCI CIRCA 25 treni/g

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: Sì ☐ No ☒

LA PROPOSTA SI RICOLLEGA AGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO DI VELOCIZZAZIONE DELLA TRIESTE-VENEZIA, EVIDENZIANDO LA NECESSITA' DI ASSICURARE, NELLE MORE E SUCCESSIVAMENTE ALLA REALIZZAZIONE DELLO STESSO, ANCHE IL MIGLIORAMENTO FUNZIONALE DELLA LINEA STORICA BIVIO SAN POLO-BIVIO D'AURISINA-TRIESTE. CIO' AL FINE DI GARANTIRE, NEL BREVE E MEDIO PERIODO, IN CONSIDERAZIONE DEGLI INCREMENTI DI TRAFFICO DERIVANTI DAL PORTO DI TRIESTE E, PIU' IN GENERALE, DAL SETTORE DELLA LOGISTICA, E TENUTO CONTO DELLE CRITICITA' ATTUALI DEL TRACCIATO STORICO, UN MIGLIORAMENTO QUALITATIVO DELLA STESSA IN TERMINI DI PRESTAZIONI NONCHE' NELLA GESTIONE DELLE ANORMALITA' DI CIRCOLAZIONE. IN QUESTA PROSPETTIVA, SI PROPONE DI VALUTARE, OLTRE AI NECESSARI INTERVENTI DI TIPO TECNOLOGICO, UNA AZIONE DI PUNTUALE MIGLIORAMENTO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUANDO ED ATTUANDO I RELATIVI INTERVENTI TRA I QUALI IL RIPRISTINO DEL POSTO DI MOVIMENTO DI GRIGNANO.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

PROGETTO DA COMPRENDERE ALL'INTERNO DEL CONTRATTO DI PROGRAMMA STATO-RFI

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☒ ***Impatto sulla regolarità/puntualità***
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☒ ***Incremento del livello/qualità dei servizi***
- ☐ *Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri*
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☐ *Incremento prestazionale*
- ☐ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☐ *Altro _____*

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): BIVIO SAN POLO – BIVIO D'AURISINA E BIVIO D'AURISINA-TRIESTE

Località di servizio (se intervento puntuale):

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = BIVIO SAN POLO – BIVIO D'AURISINA E BIVIO D'AURISINA-TRIESTE

Numero treni giorno = [treni/gg] 130 TRENI/GG PASSEGGERI - 25 TRENI/GG MERCI (valori stimati)

Tipologia di traffico = ☒ Passeggeri ☒ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno =[treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =.....[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☒ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da BIVIO D'AURISINA a TRIESTE

Incremento di puntualità atteso =.....[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

MAGGIORE FLESSIBILITA' NELLA GESTIONE DELLE ANOMALIE DELLA CIRCOLAZIONE

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da BIVIO D'AURISINA a TRIESTE

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☒ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☐ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ Incremento prestazionale

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

Scheda

Richiesta Intervento n. 7/8

**“STUDIO DI FATTIBILITÀ PER LA RIATTIVAZIONE AL
SERVIZIO PASSEGGERI DELLA STAZIONE DI OSOPPO
(LINEA SACILE-GEMONA)”**

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	11
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	12
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	13
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	14
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	21
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	21

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA		
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio		
	Servizio trasporto pubblico regionale e locale		
Nominativo operativo di riferimento	[omissis]		
Riferimenti (e – mail, tel.)			

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparati Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☒ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☒ **altro: studio di fattibilità per la riattivazione al servizio passeggeri della stazione di Osoppo, attualmente chiusa a tale servizio e attiva solo per il servizio merci**
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l'introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l'installazione delle barriere antirumore per limitare l'inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

Regione Friuli Venezia Giulia – Linea Sacile–Gemona – Stazione di Osoppo in comune di Osoppo (UD).

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La linea ferroviaria Sacile-Gemona attraversa da sud-ovest a nord-est l'intera fascia pedemontana dell'ex provincia di Pordenone e si prolunga nella parte occidentale della fascia pedemontana dell'ex provincia di Udine, interessando direttamente un territorio composto da 16 Comuni: Aviano, Budoia, Castelnuovo del Friuli, Cavasso Nuovo, Fanna, Maniago, Meduno, Montereale Valcellina, Pinzano al Tagliamento, Sacile e Travesio (territorio pordenonese), Gemona del Friuli, Majano, Osoppo, San Daniele del Friuli, Forgaria (territorio udinese).

La stazione di Osoppo è stata attiva al servizio passeggeri sino 2004/2005, mentre successivamente ha svolto esclusivamente funzione di scalo merci per la zona industriale di Rivoli, attualmente "Zona industriale dell'Alto Friuli di Rivoli di Osoppo".

Susseguentemente all'interruzione dei servizi lungo la Sacile-Gemona, in occasione dei dissesti presso Meduno occorsi nel 2012, la riattivazione dei servizi ferroviari commerciali è avvenuta sulla tratta Sacile-Maniago, nel 2017, mentre la tratta ferroviaria tra Maniago e Gemona è rimasta chiusa all'esercizio. È stata nel frattempo mantenuta l'apertura all'esercizio ferroviario a servizio dello scalo merci tra Osoppo e Gemona del Friuli.

Nell'ambito delle tematiche in corso di approfondimento da parte del Gruppo di Lavoro costituito tra Regione, RFI e Trenitalia, finalizzato alla riattivazione per fasi e al potenziamento dei servizi sulla linea ferroviaria Sacile – Gemona, secondo quanto previsto dal Protocollo di intesa tra la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. dd. 22/11/2016 e dal successivo "Addendum n. 1 al Protocollo d'Intesa per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale, compreso il trasporto transfrontaliero", viene affrontato anche il tema degli interventi infrastrutturali necessari, di linea e alle stazioni, per il pieno ripristino dei servizi sull'intera linea e per lo sviluppo di un modello di servizio che consenta di

garantire una maggiore attrattività in relazione alla duplice vocazione funzionale della linea, commerciale e turistica. Si è condiviso di individuare una prima riattivazione dei servizi sul tratto Maniago-Pinzano e, successivamente, sulla rimanente tratta Pinzano-Gemona.

Per quanto sopra evidenziato, rispetto questa ultima tratta, si è condivisa nell'ambito del citato Gruppo di Lavoro, l'opportunità di uno specifico approfondimento relativo alla riattivazione dei servizi passeggeri presso il Comune di Osoppo e la relativa Stazione e quindi di una valutazione degli interventi eventualmente necessari per il pieno ripristino dei medesimi, considerato che questi dovranno essere coerenti con un adeguato mantenimento e possibile sviluppo dei traffici merci fra Gemona ed Osoppo.

In tal senso si richiede lo sviluppo di uno specifico studio di fattibilità, per cui la Regione ha già fornito alla Direzione Stazioni di RFI una serie di dati e informazioni utili, per la riattivazione dei servizi passeggeri a Osoppo e di analisi del PRG necessario.

Dal punto di vista commerciale si evidenzia, peraltro, che la stazione di Osoppo è connessa all'abitato e sottende ad un bacino di circa 2.800 abitanti di stretto interesse rispetto alle relazioni di mobilità con il vicino comune di Gemona del Friuli, mentre la stazione posta più a sud (Majano) per cui RFI ha proposto una valutazione, alternativa ad Osoppo, per la riapertura al servizio passeggeri si trova a oltre 2 km di distanza da tale abitato e, dal punto di vista della mobilità, potenzialmente meno gravitante sulla polarità di Gemona.

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

*In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.*

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: Sì ☐ **No** **X**

La proposta si ricollega alle attività in corso da parte del Gruppo di Lavoro Regione-RFI-Trenitalia finalizzate alla riattivazione e al potenziamento dei servizi lungo l'intera linea ferroviaria Sacile-Gemona (si veda il precedente punto E), oggi attiva solo nella tratta Sacile-Maniago.

Atteso che la finalità del servizio commerciale sulla linea in oggetto è di valenza sistematica e turistica, e che a tal fine devono essere garantiti adeguati collegamenti ferroviari tra i poli di maggior rilevanza (Sacile, Maniago e Gemona) e le località poste lungo la ferrovia, nonché l'accessibilità e la capillarità verso i territori interni, il ripristino dei servizi commerciali deve valutare un quadro di pieno sviluppo dei servizi passeggeri e pertanto le stazioni sono punti di fondamentale interesse nell'ambito di tale riattivazione, sia sulla tratta già in esercizio che su quella di futura riapertura (Maniago-Gemona).

Lungo quest'ultima, la Stazione di Osoppo, chiusa al servizio passeggeri già in precedenza alla sospensione dei servizi del 2012, si contraddistingue per l'impegno attuale da parte dei treni merci che operano sui raccordi tra questa e la Zona industriale dell'Alto Friuli di Rivoli di Osoppo, e da qui in collegamento con la linea Pontebbana (Stazione di Gemona).

Risulta quindi necessaria la redazione di uno studio di sviluppo della Stazione di Osoppo per la riattivazione del servizio passeggeri, nell'ambito della riattivazione della linea, coerente con un adeguato mantenimento e possibile sviluppo dei traffici merci fra Gemona ed Osoppo, con una valutazione degli eventuali necessari interventi infrastrutturali.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

L'Addendum n. 1 al "Protocollo d'Intesa per lo sviluppo delle infrastrutture, dell'accessibilità ai servizi ferroviari di interesse regionale compreso il trasporto transfrontaliero", sottoscritto da Regione e RFI in data 23 aprile 2018, prevede la prosecuzione degli interventi di ripristino e ammodernamento della linea Sacile-Gemona,

fino alla sua completa riapertura. A tal fine, come già evidenziato, è stato costituito uno specifico Gruppo di Lavoro con i referenti tecnici di Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, RFI e Trenitalia finalizzato allo studio del modello di esercizio per lo sviluppo e potenziamento dei nuovi servizi e la definizione degli interventi infrastrutturali e tecnologici necessari.

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☒ ***Incremento del livello/qualità dei servizi***
- ☒ ***Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri***
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☐ *Incremento prestazionale*
- ☐ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*
- ☐ *Altro _____*

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso):

Località di servizio (se intervento puntuale): **Stazione di Osoppo – Linea Sacile-Gemona**

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno =[treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno =[treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =.....[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico =

Incremento di puntualità atteso =.....[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico =

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☒ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☒ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

Il quadro della riattivazione dei servizi sull'intera tratta ferroviaria Sacile-Gemona sarà coordinato a livello regionale con la messa in esercizio di uno strutturato sistema integrato di servizi TPL che garantisca un'efficace intermodalità ferro/gomma, aumentando l'attrattività dei medesimi sistemi di trasporto. Il sistema integrato di trasporto pubblico costituisce uno degli elementi secondo cui si contraddistinguono, e saranno sviluppati, i servizi di TPL per la parte gomma affidati nel 2019, dalla RFVG al gestore unico regionale, e avviati nel 2020, e in tale contesto saranno progressivamente implementati.

La riapertura dei servizi passeggeri presso la Stazione di Osoppo potrà costituire un'interessante occasione per la valutazione e programmazione di un'intermodalità tpl per le relazioni casa/lavoro afferenti alla Zona industriale dell'Alto Friuli, area che attualmente raccoglie oltre 50 imprese insediate e più di 2.000 persone occupate.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ Incremento prestazionale

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

**Tavolo tecnico di ascolto e di
raccolta delle richieste di
miglioramento, efficientamento e
sviluppo dell'infrastruttura**

***Scheda
Richiesta Intervento n. 8/8***

***“PROGETTO UDINE 2050. INTERRAMENTO DELLA LINEA
STORICA E NUOVA STAZIONE”***

INDICE

INDICE	2
A. ISTRUZIONI PRATICHE	3
MODALITÀ DI TRASMISSIONE	3
TEMPISTICHE DI TRASMISSIONE	3
RICHIESTE DI CHIARIMENTI.....	3
B. ANAGRAFICA	4
C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)	5
D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	9
E. OBIETTIVI COMMERCIALI	9
F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	11
G. ACCORDI E INTESE.....	12
H. INVESTIMENTI COLLEGATI.....	12
I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO	13
J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO	14
K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO	21
L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE	21

A. ISTRUZIONI PRATICHE

Obiettivo della presente scheda è l'individuazione e la raccolta delle esigenze degli Stakeholder previste nell'ambito del **"tavolo tecnico di ascolto e di raccolta delle richieste di miglioramenti, efficientamento e sviluppo dell'infrastruttura"**. L'obiettivo del tavolo tecnico, istituito secondo quanto previsto nella sezione 2.6 del PIR, è quello di creare un confronto continuo con gli Stakeholder al fine di efficientare le scelte nell'avvio degli investimenti.

Le sezioni da compilare obbligatoriamente sono le seguenti: B, C, D, E, F, G, I e J.

Se la proposta riguarda nuove infrastrutture (nuove linee, raddoppi o elettrificazioni di linee esistenti...), si invitano gli Stakeholder a inserire quante più informazioni possibili anche nel capitolo K, riportante gli elementi necessari al Gestore e al MIT per elaborare un'analisi costi/benefici della proposta.

Ogni "scheda richiesta intervento" deve fare riferimento ad una singola proposta di progetto.

Modalità di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere caricata sulla piattaforma online dedicata, **anche in formato word**.

Tempistiche di Trasmissione

La scheda compilata dovrà essere inviata entro il **31 maggio 2022**.

Richieste di Chiarimenti

Eventuali richieste di chiarimenti potranno essere inviate all'indirizzo mail: **rfi-dce@pec.rfi.it**

B. ANAGRAFICA

Proponente	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione / Ufficio Responsabile	Direzione centrale infrastrutture e territorio Servizio trasporto pubblico regionale e locale
Nominativo operativo di riferimento	[omissis]
Riferimenti (e – mail, tel.)	[omissis]

C. TIPOLOGIA DI INTERVENTO (BARRARE IL PROGRAMMA INDIVIDUATO)

In questa sezione riportare la tipologia di intervento che viene richiesta:

☐ **Eliminazione limitazioni IS**

In questo programma ricadono gli interventi finalizzati ad eliminare limitazioni prestazionali di impianto o di linea imputabili alle tecnologie attualmente presenti. Rientrano nella classe in oggetto, ad esempio: l'implementazione del SCMT in luogo del SSC, l'eliminazione degli abbattimenti codice, la banalizzazione della linea, etc.

☐ **Upgrade tecnologico di linea**

In questo programma ricadono gli interventi sui sistemi di distanziamento, sicurezza e segnalamento riguardanti una tratta di linea, non un singolo impianto.

☐ **Upgrade Apparato Centrale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica o di sostituzione di Apparat Centrali (ACCM; ACC; ACEI; etc.) in un singolo impianto.

☐ **Efficientamento di impianto**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su linee a semplice binario con impatto su:

- ☐ effettuazione di movimenti contemporanei;
- ☐ velocizzazione degli itinerari di arrivo/partenza/transito;
- ☐ adeguamento dei marciapiedi a modulo della linea;
- ☐ altro.....

☐ **Piano Regolatore Generale**

In questo programma ricadono gli interventi di modifica al PRG di impianti localizzati su tratte a doppio binario.

- ☐ Barrare la casella se il PRG proposto prevede l'adeguamento a modulo 650/750 m.

☐ **Elettificazione**

In questo programma ricadono gli interventi di elettrificazione di linea attualmente a trazione termica.

☐ **Aumento della capacità di una tratta di linea**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento del numero di binari attualmente presente. Ci si riferisce normalmente a raddoppi di binari (da semplice a doppio binario), ma sono da ricondurre alla casistica in oggetto anche richieste relative alla realizzazione di più di due binari (es. quadruplicamento).

- ☐ raddoppio della tratta;
- ☐ posa in opera di un terzo binario sulla tratta;
- ☐ quadruplicamento della tratta.

☐ **European Rail Traffic Management System**

In questo programma ricadono gli interventi di implementazione di tecnologia High Density ERTMS.

☐ **Sviluppo nuova tratta**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di una nuova tratta di linea.

☐ **Potenziamento in stazione**

In questo programma ricadono gli interventi orientati a migliorare l'accessibilità, l'intermodalità, il decoro e l'impiego razionale degli spazi di stazione. Sono da ricondurre a questa classe:

- ☐ la realizzazione di nuovi sottopassi o il prolungamento di sottopassi esistenti anche con l'obiettivo di ricucitura urbana e miglioramento generale dell'accessibilità. Il caso di sottopassi che svolgono anche la funzione di ricucitura del tessuto urbano, quali quelli di tipologia ciclo-pedonale o il prolungamento al fine di realizzare un ulteriore ingresso all'impianto, saranno valutati a valle della opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ il rifacimento di piazzali di stazione anche al fine di migliorare l'intermodalità; la valorizzazione delle aree da dedicare all'interscambio modale di proprietà del Gestore sarà valutata a valle di opportuna sottoscrizione di accordi/convenzioni con gli EELL;
- ☐ la posa in opera di pensiline e shelter;
- ☐ la realizzazione di interventi finalizzati al miglior utilizzo dei percorsi di accessibilità al treno o di abbattimento delle barriere architettoniche;
- ☐ altro.....
- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☒ **Nuova stazione**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio o delocalizzazione di Località esistenti, normalmente munite di segnali di protezione e partenza, che intervengono nel distanziamento dei treni.

- ☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Nuova fermata**

In questo programma ricadono gli interventi di realizzazione di nuove Località di Servizio che non intervengono nel distanziamento dei treni o delocalizzazione delle stesse.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Adeguamento del modulo**

In questo programma ricadono gli interventi di incremento della lunghezza dei binari di stazione al fine di incrementare la lunghezza dei treni che possono circolare sulla linea.

☐ **Potenziamento strutturale**

In questo programma ricadono gli interventi atti alla riclassificazione della linea in relazione al peso assiale massimo ammissibile per i treni circolanti.

☐ **Adeguamento sagoma**

In questo programma ricadono gli interventi di adeguamento a sagoma di una tratta e conseguente nuova codifica per il traffico combinato.

☐ **Potenziamento scali merci**

In questo programma ricadono gli interventi di potenziamento degli scali merci o delle stazioni a cui sono allacciati gli impianti industriali.

☐ **Rinnovo Informazioni al Pubblico**

In questo programma ricadono gli interventi che prevedono l'installazione di nuovi Sistemi di Informazione al Pubblico ovvero potenziamento di sistemi esistenti.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Allungamento/ innalzamento marciapiedi**

In questo programma ricadono gli interventi di allungamento dei marciapiedi per agevolare la salita /discesa dei passeggeri dai treni già circolanti o/e per far circolare treni più lunghi, nonché gli interventi di innalzamento dei marciapiedi a standard H55 per migliorare l'incarozzamento.

☐ L'impianto in questione costituisce la località di servizio più vicina per accedere ad un sito UNESCO;

☐ **Velocizzazioni di linea**

In questo programma ricadono gli interventi infrastrutturali e tecnologici sulla linea finalizzati ad incrementarne la velocità di percorrenza.

☐ **Servizi per imprese ferroviarie**

In questo programma ricadono gli interventi dedicati al potenziamento o alla nuova costruzione dei “servizi extra pacchetto minimo di accesso” per le Imprese Ferroviarie.

☐ **Introduzione tornelli**

In questo programma ricadono gli interventi per l’introduzione dei tornelli nelle stazioni.

☐ **Installazione barriere antirumore**

In questo programma ricadono gli interventi per l’installazione delle barriere antirumore per limitare l’inquinamento acustico nelle aree antropizzate prossime alla ferrovia.

☐ **Soppressione PL**

In questo programma ricadono gli interventi di soppressione dei passaggi a livello e realizzazione di opere sostitutive.

☐ **Altro**

D. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

In questa sezione devono essere indicati la Regione, l'impianto e/o la linea dove si propone l'intervento e descritto il territorio interessato

La stazione di Udine è situata all'estremità sud della circonvallazione urbana che perimetra il centro storico, e si presenta come elemento di separazione tra il centro e la parte sud della città. Infatti, i rami della ferrovia dividono fisicamente due terzi della città, impedendo la realizzazione di una qualità urbana omogenea e generando una sperequazione sia nelle dotazioni pubbliche che nei valori immobiliari privati, nelle aree a est, sud-est e sud, rispetto al resto della città.

Inoltre, gli strumenti urbanistici comunali (PRGC e il Piano Struttura) prevedono lo spostamento dello scalo ferroviario da via Buttrio alla ZIU al fine dell'efficientamento della movimentazione e gestione dei trasporti merci su ferro, ma, allo stato attuale, non danno indirizzi specifici per il recupero dei vuoti urbani generati dalla delocalizzazione di tali funzioni ferroviarie.

La strategia proposta dal progetto "Udine 2050" è quella dell'interramento delle linee ferroviarie, per l'eliminazione delle cesure interne al tessuto urbano determinate dalla presenza dell'infrastruttura ferroviaria attuale e le conseguenti ricuciture. Inoltre, nella prospettazione definita dallo studio presentato dal Comune di Udine, ciò consentirà la realizzazione di un corridoio eco tecnologico e parco urbano con il recupero delle aree dismesse per attività culturali e sociali.

E. OBIETTIVI COMMERCIALI

In questa sezione riportare la descrizione della necessità da cui scaturisce la richiesta di intervento, specificando nel dettaglio perché si ritiene che l'intervento proposto possa portare dei miglioramenti.

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La proposta di intervento è stata oggetto di interlocuzioni già avviate, tra Regione e RFI, in relazione a quanto prospettato nel progetto "Udine 2050", per il nodo della stazione di Udine, e presentato dal Comune di Udine a RFI a inizio 2021, con particolare riferimento all'interramento della stazione ferroviaria della linea "storica" verso Tarvisio.

Nel caso RFI rilevi la necessità di un mantenimento in esercizio della linea storica, in prospettiva, al fine di sostenere eventuali futuri incrementi di traffico sulla direttrice per Tarvisio non sostenibili dalla linea di cintura nell'assetto derivante dal completamento dei lavori previsti dal CdP 2017-2021, per i quali è stato già richiesto

il completo finanziamento, la risoluzione della criticità urbana dell'attuale conformazione del nodo di Udine costituisce elemento fondamentale.

Quanto sopra ferma restando la richiesta di spostamento di tutto il traffico ferroviario sulla linea di cintura al completamento dei predetti interventi e nelle more dell'interramento della linea "storica".

In questa sezione riportare i servizi (numero e tipologia treni) che verrebbero interessati dal progetto di investimento:

ND

F. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

*In questa sezione, riportare nel dettaglio le caratteristiche **tecniche e funzionali del progetto**.*

Se possibile, allegare eventuali schemi o planimetrie a supporto della descrizione.

La richiesta è stata già stata presentata negli anni precedenti: Sì ☐ **No** ☒

Il progetto presentato dal Comune di Udine prevede l'interramento della stazione di Udine. Più precisamente lo studio prevede l'interramento:

- del tratto di linea Bivio Vat- via Lumignacco
- della stazione
- del tratto in curva per Cervignano
- del tratto di linea per Cividale

Il livello libero dall'ingombro dei binari, diventa nuovo corridoio verde di collegamento urbano lungo l'asse ovest-est e anche trasversale con delle infiltrazioni verdi nel tessuto urbano consolidato, nord-sud, mentre al livello -1 prende posto la mobilità carrabile attraverso la realizzazione di una strada di collegamento fra area a nord e a sud della linea ferroviaria e di un corridoio tecnologico di servizio alle nuove infrastrutture ed alla città.

La mobilità su ferro e i servizi passeggeri annessi si sviluppano a circa -10 m rispetto all'attuale piano di campagna.

L'ipotesi di intervento contiene una stima dei costi previsti per i lavori di interrimento delle linee ferroviarie come sopra indicato, per l'armamento, per la realizzazione di una nuova stazione ferroviaria posta sopra i binari interrati, per riqualificare i fabbricati dell'attuale stazione ferroviaria che verrà dismessa e per la riqualificazione degli ambiti territoriali contermini pari a 1.409,0 M€.

Inoltre il progetto include interventi relativi a infrastrutture tecnologiche, energetiche e ambientali, con la creazione di un tunnel a 4 sezioni per la gestione delle reti tecnologiche lungo tutta l'area di progetto dedicato e per realizzare spazi di inclusione sociale e culturale a favore della comunità cittadina, per un quadro economico complessivo di 1.554,36 M€.

G. ACCORDI E INTESE

In questa sezione devono essere indicati gli Accordi e le Intese che prevedono l'intervento, con l'indicazione dell'eventuale disponibilità di soggetti diversi da RFI a finanziare il progetto, nonché eventuali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale (PUC, PRIT, PUMS, etc.).

H. INVESTIMENTI COLLEGATI

In questa sezione devono essere indicati eventuali investimenti, non riferiti al Gestore, collegati.

I. BENEFICI ASSOCIATI ALL'INVESTIMENTO

In questa sezione specificare i principali **benefici commerciali** che si stima di ottenere con l'investimento in oggetto, secondo il seguente elenco:

- ☐ *Impatto sulla capacità*
- ☐ *Impatto sulla regolarità/puntualità*
- ☐ *Incremento della velocità*
- ☐ *Incremento del livello/qualità dei servizi*
- X** ***Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri***
- ☐ *Efficientamento dei movimenti di manovra*
- ☐ *Incremento prestazionale*
- ☒ *Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie*
- ☐ *Riduzione dei costi*

X Altro

Eliminazione delle cesure interne al tessuto urbano determinate dalla presenza dell'infrastruttura ferroviaria attuale e conseguenti ricuciture. Inoltre, realizzazione di un corridoio eco tecnologico, per lo sviluppo di politiche di mobilità pubblica e privata sostenibile e il miglioramento della qualità e sostenibilità del tessuto urbano.

È necessario indicare i benefici attesi e definirne il **dettaglio quantitativo** alla sezione J del presente documento.

J. INFORMAZIONI DI DETTAGLIO

Inquadramento territoriale dell'intervento proposto

Estesa (se intervento diffuso): da a

Località di servizio (se intervento puntuale): **Stazione di Udine e tratti ferroviari di raccordo a questa**

Inquadramento dei traffici attuali coinvolti

È da indicare la relazione di traffico ed il numero di treni/giorno di interesse dello stakeholder impattati dall'intervento proposto.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Nel caso vi siano più relazioni, riportare le informazioni per ognuna di esse.

Relazione di traffico = da a

Numero treni giorno = [treni/gg]

Tipologia di traffico = ☐ Passeggeri ☐ Merci

Beneficio commerciale associato all'investimento (barrare il beneficio individuato)

☐ Impatto sulla capacità

Incremento numero treni giorno atteso =.....[treni/gg]

Incremento atteso del numero di treni di interesse dello stakeholder conseguente la realizzazione della proposta. Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi quadro con il Gestore dell'Infrastruttura

Descrizione modello di esercizio

☐ Impatto sulla regolarità/puntualità

Relazione di traffico = da a

Incremento di puntualità atteso =.....[min, %]

Indicare l'incremento di puntualità atteso per i servizi di interesse dello stakeholder a seguito della realizzazione della proposta

Dettagliare qualitativamente e quantitativamente il beneficio atteso in termini di incremento di regolarità:

☐ Incremento della velocità

Minuti di recupero sul tempo di percorrenza atteso = [min]

Relazione di traffico = da a

Indicare il recupero atteso in termini di tempo di percorrenza sui servizi di interesse dello stakeholder e se il recupero di percorrenza possa comportare anche la rivisitazione del modello di esercizio, in questo caso indicare come e l'eventuale possibilità di sottoscrivere o aggiornare Accordi Quadro. Specificare eventualmente se la proposta è relativa all'eliminazione di una limitazione di velocità connessa all'attuale categoria di peso assiale della tratta di interesse (es. da cat. D4 L a cat. D4).

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto:

☐ Incremento del livello/qualità dei servizi

*Nel caso di **nuova fermata** o **nuova stazione**, specificare il numero di treni di interesse dello stakeholder per i quali è prevista fermata nei nuovi impianti. [treni/gg], anche ai fini della sottoscrizione o dell'aggiornamento dell'Accordo Quadro.*

Dettagliare nello spazio seguente il modello orario dei nuovi servizi previsti.

Descrizione modello di esercizio

Per **altri interventi**, descrivere gli impatti sulla qualità del servizio dell'intervento proposto (es. maggiore accessibilità).

☒ **Impatto sull'intermodalità per servizi passeggeri**

Barrare la casella se la proposta prevede interventi a favore dello scambio modale per servizi passeggeri.

Dettagliare nello spazio seguente l'integrazione dell'intervento proposto con gli altri modi di trasporto esistenti o in programma.

☐ Efficientamento dei movimenti di manovra

Numero treni coinvolti dai movimenti di manovra =.....[treni/gg]

Numero dei movimenti di manovra =.....[manovre/gg]

Indicare il numero dei treni di interesse dello stakeholder per l'intervento proposto determina un efficientamento delle manovre.

Barrare una o più delle caselle sottostanti:

☐ Aumento della flessibilità delle manovre (ampliamento orario di abilitazione)

☐ Riduzione del numero delle manovre

☐ Aumento del modulo dei binari di arrivo/partenza e/o di presa/consegna

☐ Velocizzazione dei tempi di manovra

☐ Altro:

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto come la quantificazione del miglioramento atteso in termini di tempi o costi di esercizio:

☐ **Incremento prestazionale**

Indicare se l'intervento proposto impatta sulla categoria di traffico combinato o sulla categoria di peso assiale o sul modulo della linea.

*Nel caso di **nuovo PRG** indicare se è previsto l'adeguamento a modulo 650/750 m.*

Numero treni coinvolti atteso =.....[treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che trarrebbero beneficio dall'upgrade prestazionale.

Dettagliare nel seguito considerazioni a supporto e l'eventuale nuovo modello di esercizio:

☐ Nuovi servizi per le Imprese Ferroviarie

Numero treni coinvolti dai nuovi servizi atteso = [treni/gg]

Indicare il numero di treni di interesse dello stakeholder che fruirebbe del nuovo servizio per le IF.

Dettagliare nel seguito il piano di utilizzo di nuove platee di lavaggio, binari di sosta / ricovero ecc.:

☐ Riduzione dei costi di esercizio

Dettagliare nel seguito eventuali considerazioni a supporto anche in termini di volumi interessati e costi unitari:

K. DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO

In questa sezione, riportare l'eventuale presenza di documentazione a supporto della proposta ed una sintesi delle conclusioni rilevati quali: costi e tempi di realizzazione, grado di maturità della proposta, iter autorizzativo, finanziamenti e fabbisogni, informazioni necessarie per la valutazione economica sociale del progetto.

Si allega alla presente scheda l'elaborato "«Udine 2050» Studio per un progetto di rigenerazione e trasformazione urbana per la città di Udine con effetti sull'intera regione" trasmesso dal Comune di Udine (Allegato n.1_8_RAFVG_2022)

L. CONSIDERAZIONI INTEGRATIVE

In questa sezione, riportare ulteriori riflessioni utili all'analisi degli interventi in oggetto.

Università degli Studi di Udine
Cantiere Friuli - Officina Rigenerazione Capitale Territoriale

«Udine 2050»
Studio per un progetto di rigenerazione e
trasformazione urbana per la città di Udine
con effetti sull'intera regione

Gruppo di studio:

[omissis]

EVOLUZIONE DEL PROGETTO



PROGRAMMI DI INVESTIMENTO EU SU PROGETTI INFRASTRUTTURALI E DI TRASFORMAZIONE URBANA

ANTE COVID-19

I progetti ritenuti ammissibili per i principali programmi di investimento EU devono presentare contenuti coerenti con:

Recupero aree degradate - Eliminazione barriere infrastrutturali - Integrazione mobilità sostenibile

- *I progetti devono:*
 - Contenere progettualità Ambientali ed Energetiche importanti.
 - Essere elemento trainante per l'economia locale.
 - Avere impatti su mobilità ed economia oltre il livello locale.
 - Integrare nuove tecnologie per l'uso razionale dell'energia.
- *I programmi con maggiori risorse prendono in considerazione unicamente:*
 - progetti di ampio respiro che incidano profondamente sulla rigenerazione e trasformazione della città;
 - progetti le cui dimensioni siano superiori ad una determinata soglia;
 - Partenariato con Università e Centri di Ricerca;
- *Esistono Programmi Europei specifici per i progetti di dimensione maggiore ancorché nessuno copra completamente tutti gli ambiti della ipotesi di intervento unitariamente.*
- *Le progettualità di dimensione minore e importi di investimento ridotto ricadono sotto il Programma Europeo Horizon.*
- *Possibilità di impostare un piano di trattativa diretto con la EU su progetti puntuali di grande dimensione, che comportano elevati investimenti che abbiano una visione strategica coerente agli obiettivi EU e che mirino a conseguire obbiettivi che ricadano su una scala territoriale vasta (Regionale).*

POST COVID-19

- *Viene mantenuta la stessa struttura di programmi a supporto degli investimenti del quadro finanziario pluriennale (QFP/MFF)*
- *Vengono aumentate le disponibilità totali al QFP 2021-2027*
- *Viene istituito il cosiddetto Recovery Fund che verrà messo a disposizione dei paesi più colpiti purché venga utilizzato secondo indirizzi precisi e coerenti con le indicazioni della EU*

**43 ha di superficie da recuperare e da destinare ad attività capaci di trainare
lo sviluppo sostenibile della città verso il 2050**

LEGENDA VUOTI URBANI

VU1 ambito Ex SAFAU,
attualmente in disuso
superficie (circa) = 15,5 ha

 VUOTI URBANI

VU2 ambito Ex Deposito Locomotive,
attualmente in uso (parziale)
superficie (circa) = 8,5 ha

 SUPERFICIE OCCUPATA DA BINARI

superficie (circa) = 11 ha

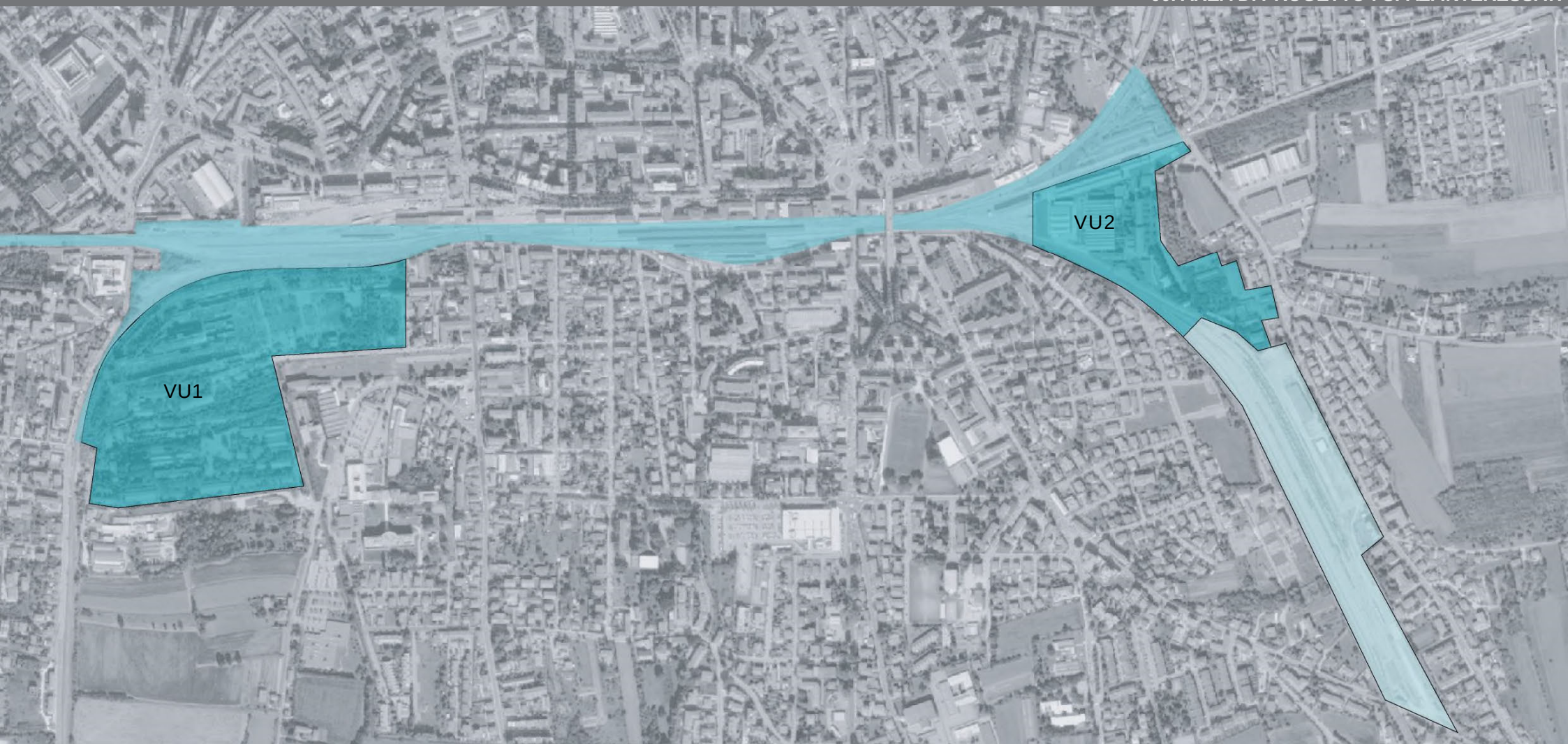
 SEMI-VUOTO URBANO

Scalo merci in via Buttrio
superficie (circa) = 8,5 ha

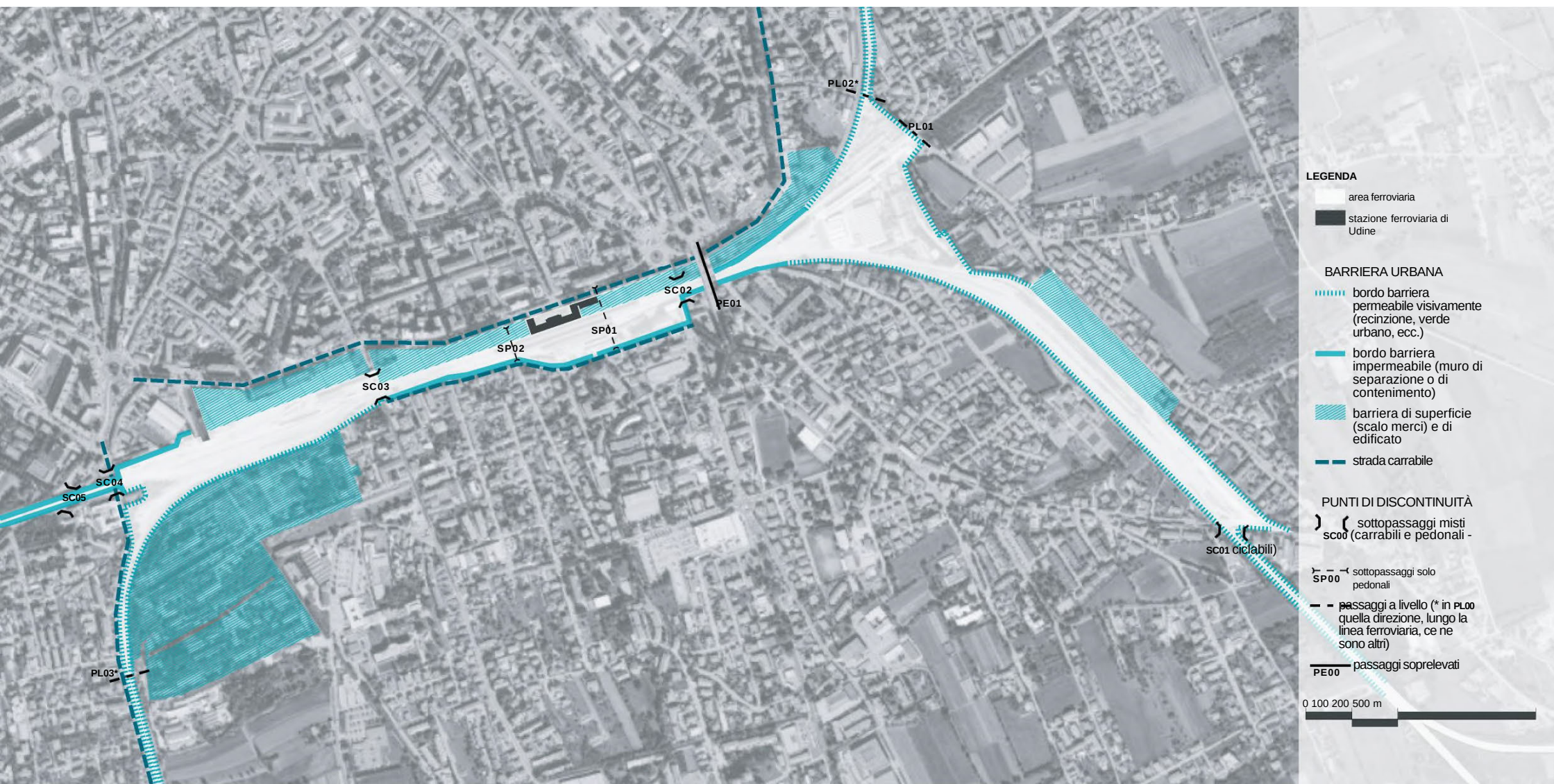
**TOTALE AREA VUOTI
(circa) 32 ha**

**TOTALE AREE
con superficie binari localizzata
(circa) 43 ha**

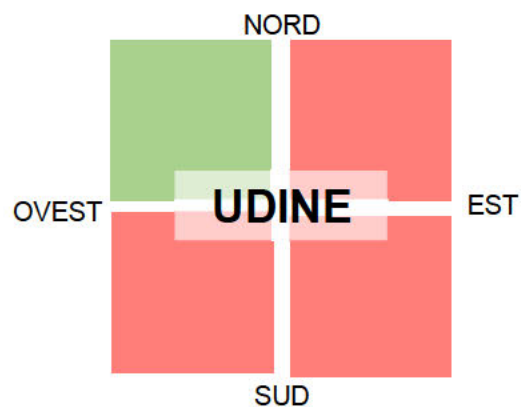
00. AREA DI PROGETTO : SPAZI INTERESSATI



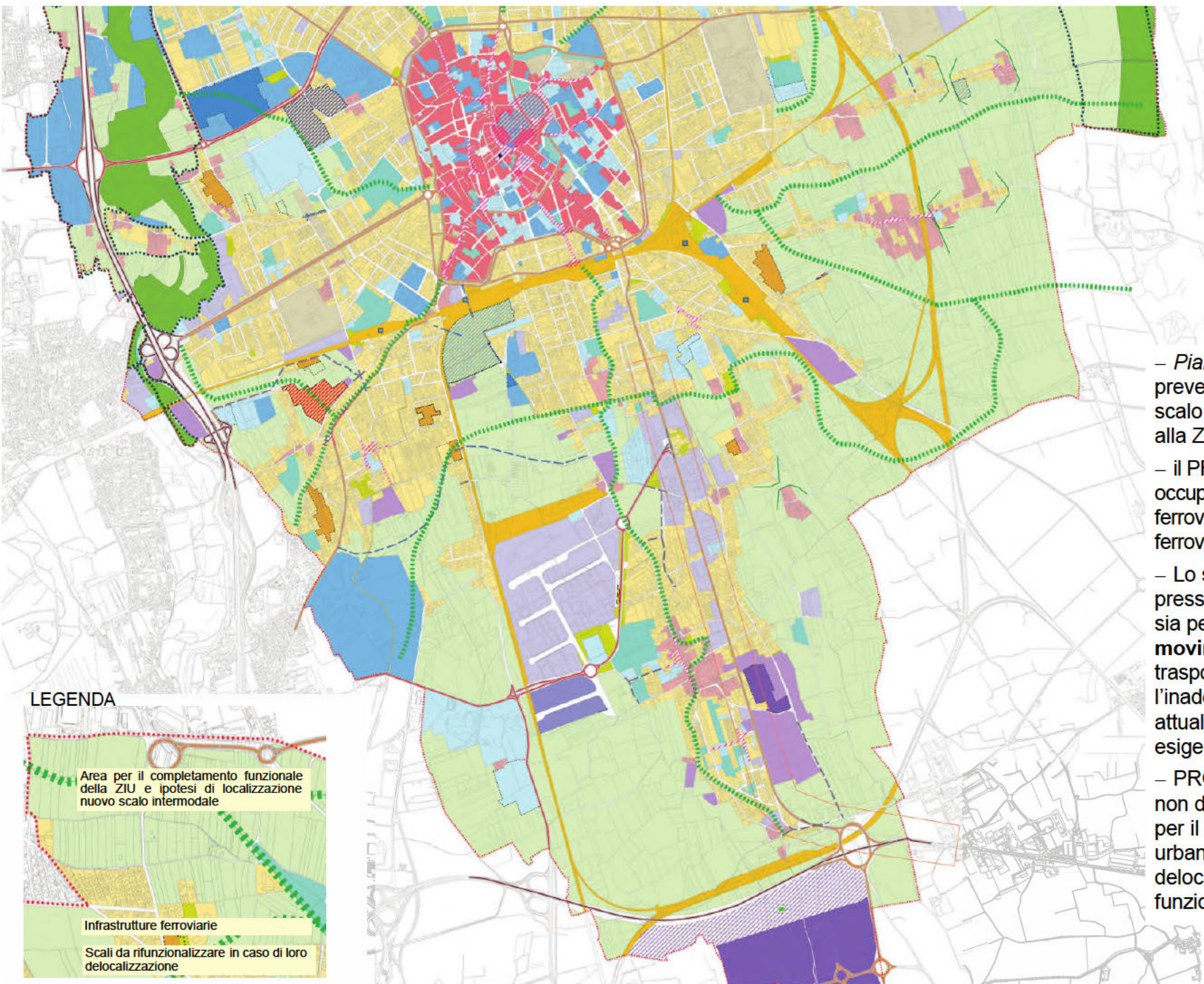
I vari rami della ferrovia **ingabbiano** due terzi della città e ne **impediscono** una efficace riqualificazione



Le diverse linee ferroviarie hanno impedito la realizzazione di una qualità urbana omogenea della città generando una sperequazione -nelle dotazioni pubbliche e nei valori immobiliari privati-, nelle aree a est, sud-est e sud (in rosso) rispetto al resto della città



Rappresentazione della Tavola del Piano Strutturale (PRGC di Udine)



LEGENDA

Area per il completamento funzionale della ZIU e ipotesi di localizzazione nuovo scalo intermodale

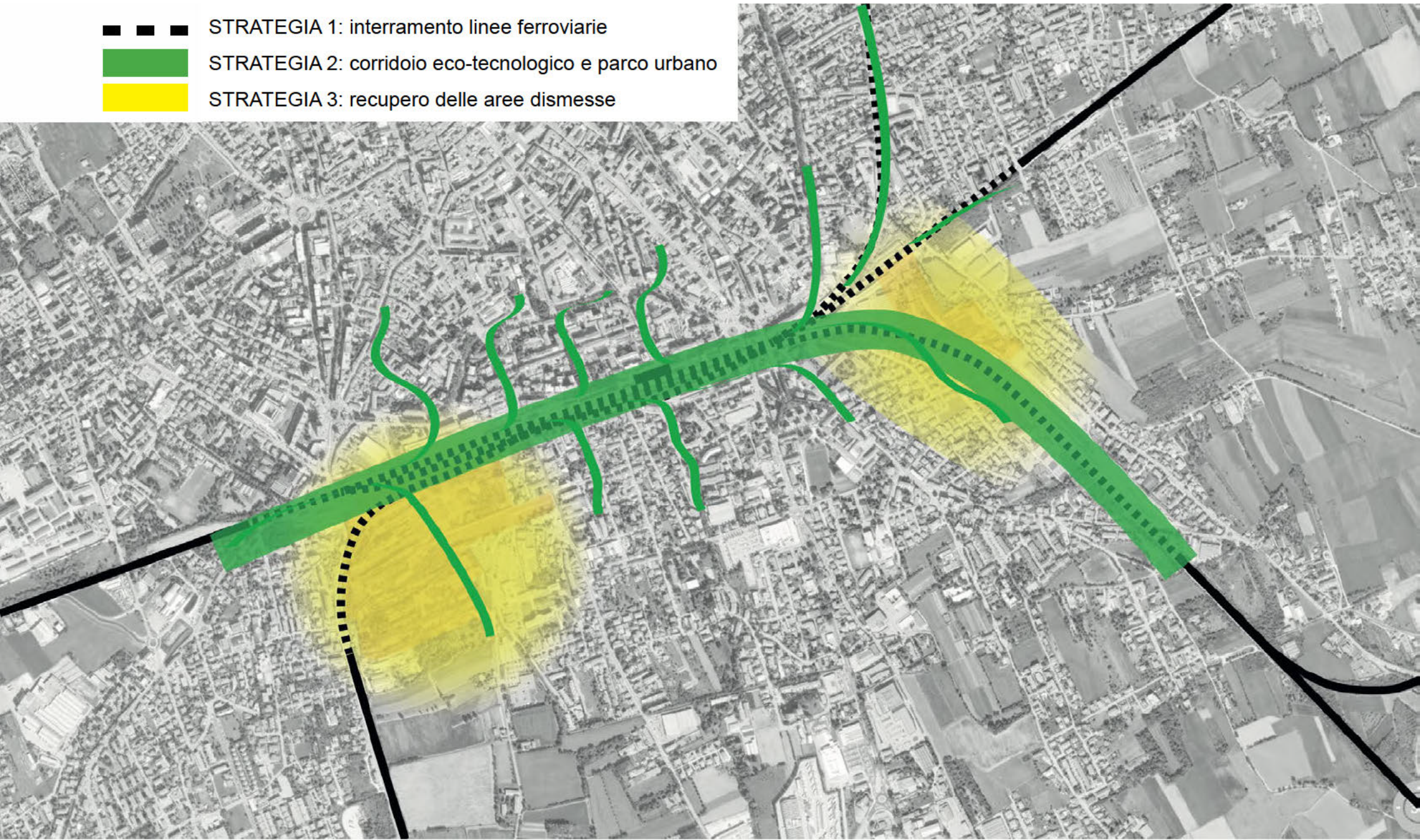
Infrastrutture ferroviarie

Scali da rifunionalizzare in caso di loro delocalizzazione

- *Piano Strutturale* e PRGC prevedono lo spostamento dello scalo ferroviario da Via Buttrio alla ZIU
- il PRGC riconosce le aree occupate dall'infrastruttura ferroviaria come superficie ferroviaria (FERR)
- Lo spostamento dello scalo presso la ZIU risulta auspicabile sia per l'**efficientamento della movimentazione** e gestione dei trasporti merci su ferro sia per l'inadeguatezza della posizione attuale rispetto alle mutate esigenze urbane
- PRGC e *Piano Strutturale* non danno indirizzi specifici per il recupero dei vuoti urbani generati dalla delocalizzazione delle funzioni ferroviarie

Rappresentazione sintetica delle strategie di progetto: le tre strategie fondamentali

- ■ ■ STRATEGIA 1: interrimento linee ferroviarie
- STRATEGIA 2: corridoio eco-tecnologico e parco urbano
- STRATEGIA 3: recupero delle aree dismesse



Rappresentazione sintetica delle ipotesi di destinazione d'uso delle aree di progetto



corridoio eco-tecnologico e aree verdi
 infiltrazioni verdi nel tessuto urbano
 aree a destinazione d'uso mista
 aree ad uso amministrativo - direzionale

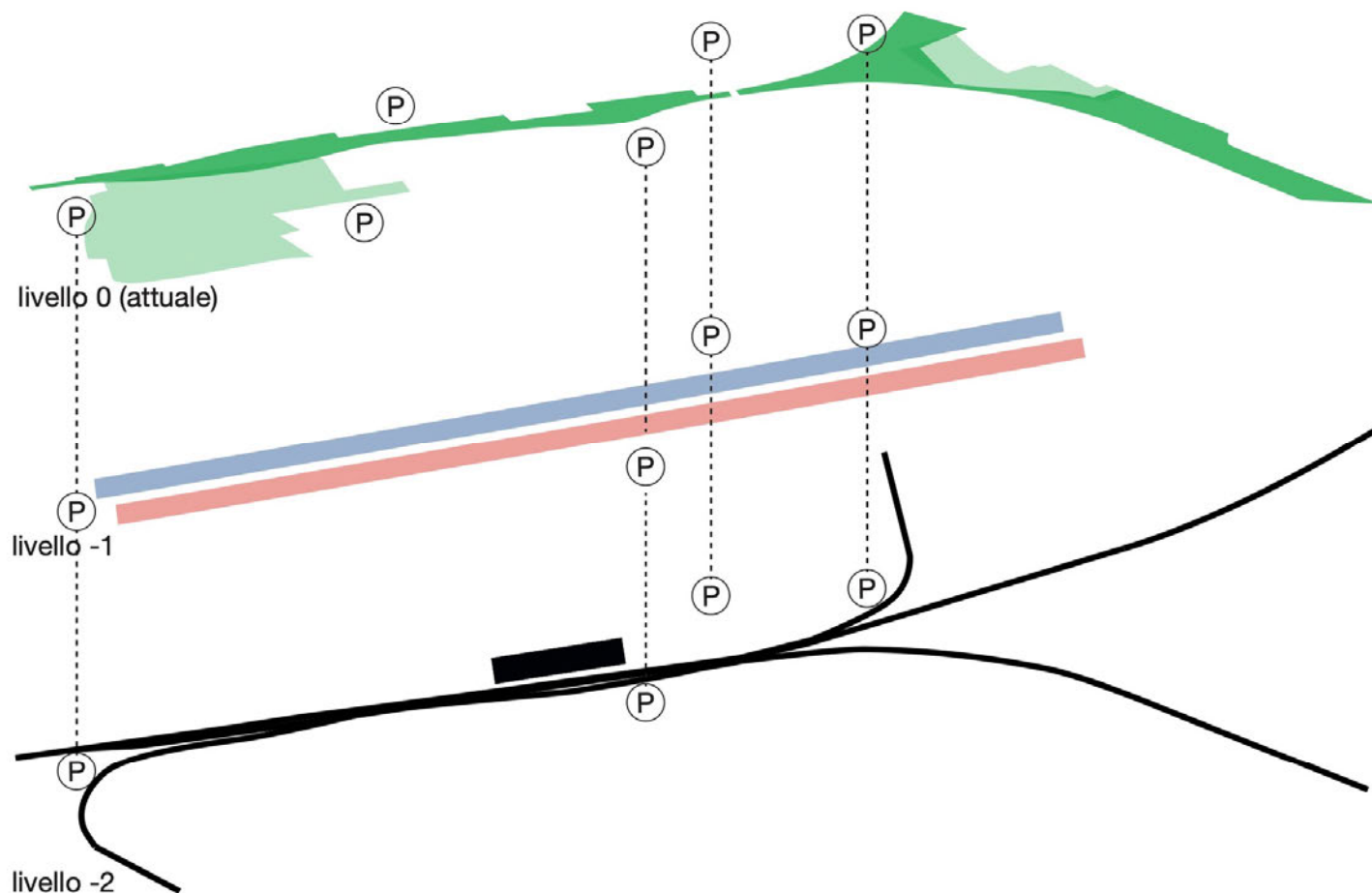
aree residenziali attrezzate per Terza Età
 aree destinate a polo sanitario
 aree legate al nuovo polo intermodale
 aree ad uso parcheggio di superficie

aree destinate a polo scolastico, universitario, e servizi legati alla cultura
 individuazione parcheggi interrati
 linea dell'acqua (Rogge)
 linea tram e percorsi ciclabili

Possibili ipotesi di utilizzo da verificare e implementare in accordo
alle strategie del comune e alle aspettative delle proprietà

- Edifici scolastici, istituti tecnici superiori ad alto utilizzo e che generano elevata mobilità con contestuale esigenza di rinnovamento delle strutture degli stessi
- Edilizia Sanitaria Day hospital e riabilitativa (zona Gervasutta)
- Edilizia residenziale mista focalizzate sulle esigenze e sulla qualità della vita delle fasce più anziane
- Polo Economico Universitario e di alta formazione in materie economiche in sinergia con le attività della city
- Attività di ricerca e attività di spin-off tecnologico legate agli indirizzi specialistici degli istituti tecnici
- “City”, edifici uso terziario avanzato-uffici e commerciale (banche, assicurazioni, servizi commerciali) e terziario collegato alle filiere produttive e commerciali della regione
- Centro congressi e potenziale nuova fiera espositiva
- Uffici e servizi della PA di interesse sovracomunale che comportano mobilità verso udine dall’interland
- Polo sportivo (impianti sportivi in-outdoor, piscine pubbliche)
- Fascia Verde, parco verde, piste ciclabili
- Spazi intrattenimento compatibili con l’area della City
- Area verde attrezzata per mercato temporaneo
- Spazi pubblici e spazi per eventi
- Polo intermodale trasporto pubblico su ferro – trasporto su mobilità pubblica sostenibile
- Aree ad uso parcheggio

L'area di Progetto scomposta in livelli posti a differenti quote
(quota attuale, primo livello interrato, secondo livello interrato)



LIVELLO 0 (attuale)

Libero dall'ingombro dei binari, diventa nuovo corridoio verde di collegamento urbano lungo l'asse ovest-est e anche trasversale con delle infiltrazioni verdi nel tessuto urbano consolidato, nord-sud.

LIVELLO -1

Livello intermedio di mobilità carrabile (strada di collegamento fra area a nord e a sud della linea ferroviaria) e corridoio tecnologico di servizio alle nuove infrastrutture ed alla città.

LIVELLO -2

Livello di base (a circa -10m rispetto all'attuale piano di campagna) per la ricollocazione del sedime ferroviario; stazione e servizi passeggeri annessi.



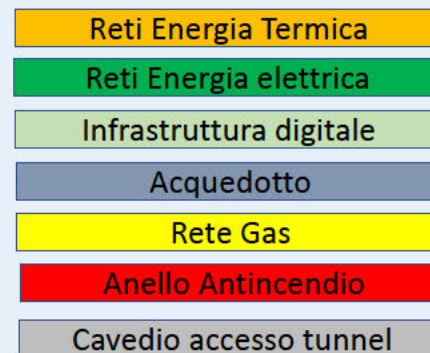
Parcheggi di superficie (*Livello 0*) e sotterranei multilivello

Punti chiave della proposta energetico-ambientale e tecnologica dell'intervento

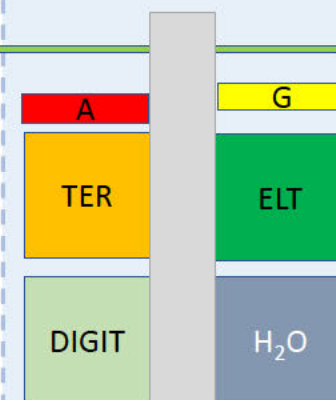
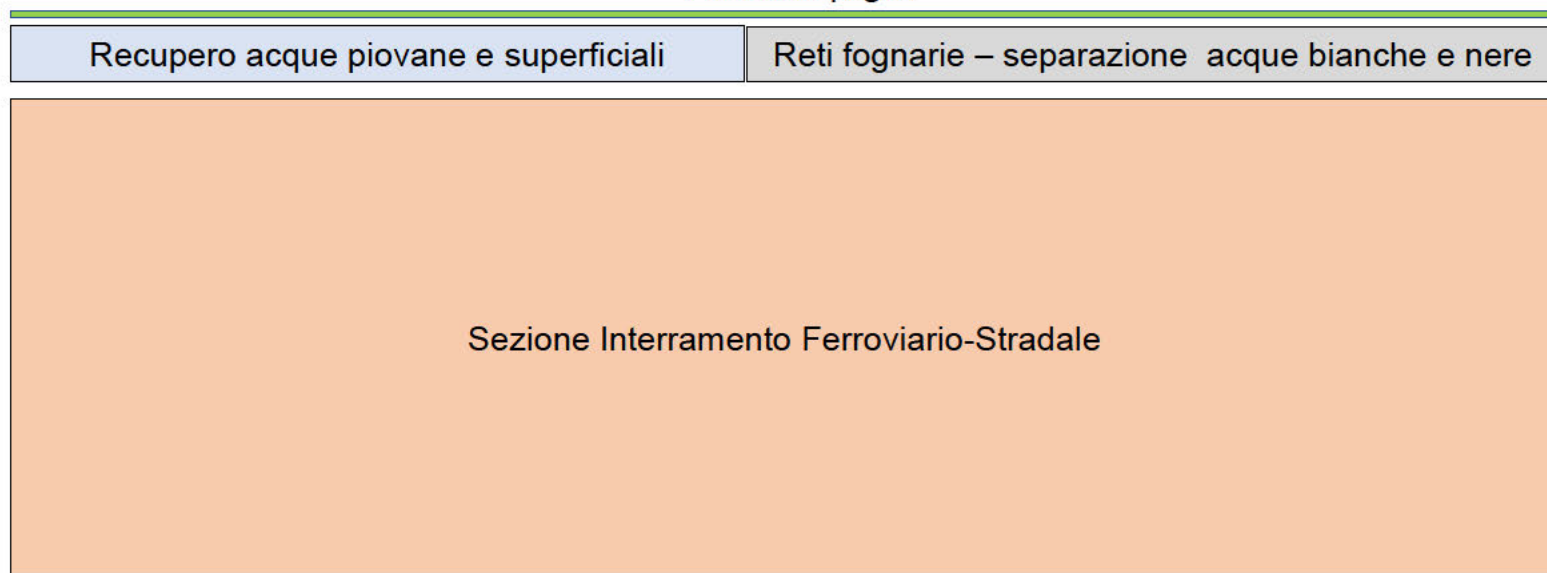
Creazione di un tunnel a 4 sezioni per la gestione delle rete tecnologiche lungo tutta l'area di progetto dedicato a:

- Smart grid MT - distribuzione energia elettrica MT e stazioni di trasformazione MT
- Smart grid AT -Interramento linee AT, rifacimento e potenziamento Cabine AT afferenti all'area di progetto con realizzazione indoor delle cabine AT.
- Rete illuminazione pubblica completamente alimentata da fonti rinnovabili
- Doppio anello distribuzione energia termica Bassa Temperatura (caldo/freddo) - "smart grid" per sistemi alimentati a pompe di calore.
- Rete di distribuzione energia termica Alta Temperatura
- Recupero acque piovane
- Dorsale infrastruttura digitale-Banda ultra larga
- Spazi dedicati ai sistemi di accumulo di energia elettrica di quartiere.
- Sottoservizi a rete (Distribuzione acqua e fognatura)
- Sistemi di prevenzione rischio idrogeologico finalizzati all'ottenimento dell' invarianza idraulica.
- Anello e rete antincendio dedicato all'area di progetto

Sezione Tunnel
infrastrutturale a sezioni
tecnologiche distinte



Piano campagna



Punti chiave della proposta energetica ambientale e tecnologica dell'intervento

Definizione obiettivi energetico-ambientali del progetto:

- ***“Quartiere carbon neutral”*** ovvero con ***neutralità del bilancio delle emissioni climalteranti*** per i consumi energetici grazie alla implementazione di strategie produttore-consumatore (***prosumer***).
- ***Progettazione bioclimatica avanzata*** di quartiere e dei singoli edifici.
- Opere di ***adattamento bioclimatico*** con opere a verde e di rinaturalizzazione.
- ***Schede tecnologiche, con effetto normative***, in funzione degli usi degli edifici con particolare attenzione alle ***caratteristiche energetiche, alla qualità degli ambienti, del confort termico, della qualità dell'aria e del controllo delle condizioni igienico sanitarie***.
- Realizzazione di una ***smart-grid*** di quartiere per la rete di distribuzione di ***energia elettrica*** a servizio degli edifici.
- Realizzazione di una ***smart-grid*** di quartiere tramite doppio anello di distribuzione di ***energia termica a bassa temperatura***.
- Realizzazione di una ***smart-grid*** di quartiere tramite dorsale di teleriscaldamento per la distribuzione di ***energia termica ad alta temperature***.
- Alimentazione dell'***illuminazione pubblica*** da fonti rinnovabili.
- Utilizzo delle tecnologie digitali per ***l'ottimizzazione dei profili di consumo*** degli edifici
- Creazione di una ***comunità energetica*** sull'area di progetto estendibile anche ad isolate ed edifici esistenti in prossimità della stessa.
- ***Parcheggi scambiatori*** interrati e a raso dotati di ***infrastruttura di ricarica per EV***.
- Realizzazione infrastrutture ***accumulo di energia elettrica***.
- ***Copertura WI-FI banda larga*** sull'intera area di progetto.
- Realizzazione infrastrutture per la ***mobilità elettrica***; utilizzo esclusivo di ***mobilità elettrica pubblica***, di ***mobilità elettrica condivisa e di mobilità dolce***, internamente all'area di progetto.

PROGETTAZIONE SOCIALE E CULTURALE

PARTE CENTRALE DELLA PROGETTUALITA' DEVE RIGUARDARE L'INCLUSIONE SOCIALE E LA QUALITA' CULTURALE E DEL PAESAGGIO URBANO A FAVORE DELLA COMUNITA' CITTADINA.

ATTIVITA DI INCLUSIONE SOCIALE E CULTURALE

- a) Realizzazione di due asili nido
- b) Percorsi e spazi dedicati alle persone diversamente abili
- c) Opere paesaggistiche per la realizzazione della «Cintura verde cittadina»
- d) Realizzazione di un centro ascolto
- e) Realizzazione di un centro culturale giovanile
- f) Spazi organizzati per attività culturali e artistiche sia all'aperto che al chiuso.
- g) (Emeroteca, Biblioteca digitale, Spazi lettura, spazi per rappresentazioni arti visive, laboratori artistici, spazi per rappresentazioni artistiche)
- h) Spazi pubblici organizzati e luoghi di incontro come piazza, teatro estivo, cinema all'aperto spazi per esposizione all'aperto, spazi verdi attrezzati per eventi e manifestazioni.
- i) Spazio mercato cittadino all'aperto prodotti tipici locali

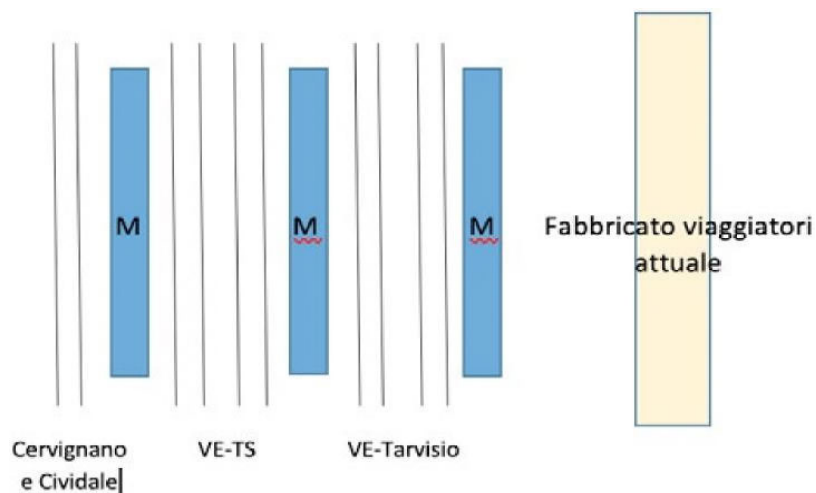
Le soluzioni urbanistiche e architettoniche, dal punto di vista formale, devono evitare sia di «scimmiettare» l'antico sia di riproporre le forme più alienanti del moderno. Un'equilibrata riproposizione di strutture compatte a formare isolati con funzioni miste, capaci di integrare e dare vitalità a una alternanza di spazi pubblici e privati durante tutto l'arco della giornata, deve costituire l'identità culturale dominante del progetto.

Dati di costo relativi all'interramento ipotetico delle linee ferroviarie (a cura dell'Ing. Luca Vittori)

STIMA COSTI PREVISTI per i **lavori di interramento** delle linee ferroviarie come sopra indicato, per **l'armamento**, per la **realizzazione di una nuova stazione ferroviaria posta sopra i binari interrati**, per **riqualificare i fabbricati** dell'attuale stazione ferroviaria che verrà dismessa e per la **riqualificazione urbanistica** degli ambiti territoriali contermini:

I LAVORI PREVISTI:

1. Interramento tratto di linea Bivio Vat – via Lumignacco (lunghezza 2,5 km + 3,7 km = 6,2 km);
2. Interramento stazione con 5 binari e 3 marciapiedi (lunghezza stazione 400 m);
3. Interramento tratto in curva per Gorizia (lunghezza 1,0 km per emergere dove oggi c'è Udine Parco);
4. Interramento tratto in curva per Cervignano (lunghezza 2,0 km per emergere più o meno presso la via Catania eliminandone comunque il PL);
5. Interramento tratto di linea per Cividale (lunghezza 1,0 km).



OPERE INTERRAMENTO E VIABILITA'	IMPORTO
Totale opere ferroviarie e raccordo viabilità - SUB 1 = (a+b+c+d)	391,0 M€
a) Interramento linea (2,5+3,7+1+2+1= 9,2 * 30M€/Km)	276,0 M€
b) Interramento stazione (0,4 km *150 M€/km)	60 M€
c) Strada interrata fronte l'attuale stazione con una profondità di interramento in parte sottostante alla nuova stazione (1,0 km * 45 M€/km)	45 M€
d) Sistemi di gestione delle acque e del rischio idrogeologico	10 M€
Opere relative a gestione interferenze esistenti - SUB 2 = (e+f+g)	118,2 M€
e) Altri lavori: spostamento sottoservizi, deviazioni provvisorie, ecc .	76,2 M€
f) Realizzazione nuova stazione da 400 m * 40 m = 16.000 mq (sale aspetto, corridoi, spazi comuni e uffici, impianti, ecc.) * 2 m€/mq	32 M€
g) Ristrutturazione stazione FS e opere accessorie fronte V.le Europa Unita	10 M€
Riqualificazione viabilità e aree dismesse – SUB 3 = (h+i+l+m)	310,0 M€
h) Riqualificazioni stradali ed urbanistiche zona Via Marsala	40 M€
i) Riqualificazione area ex Sa.f.a.u.-Bertoli	100 M€
l) Riqualificazione stradali ed urbanistiche zona Est (via Albona, via Musoni ed altre)	110 M€
m) Corridoio tecnologico (4,0 km * 15 M€/km sez 30mq)	60 M€
TOTALE OPERE - SUB 4 = (SUB 1+SUB 2+SUB 3)	819,2 M€
SOMME A DISPOSIZIONE – SUB 5 (calcolato pari al 50% di SUB 4)	409,6 M€
IVA – SUB 6 = (calcolata al 22% su SUB 4)	180,2 M€
TOTALE INTERVENTO (SUB 4 + SUB5 + SUB 6)	1.409,0 M€

Dati di costo relativi alle opere tecnologiche e ambientali

LA STIMA DEI COSTI DELLE OPERE INFRASTRUTTURALI TECNOLOGICHE E AMBIENTALI prevede ulteriori investimenti necessari per realizzare sia i sotto servizi a rete principali sia le reti tecnologiche che consentono il raggiungimento degli obiettivi energetici e ambientali prefissati ovvero la realizzazione di un **“Quartiere carbon neutral”**. Tali infrastrutture tecnologiche occuperanno principalmente i volumi interranti ricavati nel cosiddetto “corridoio tecnologico” e altri elementi tecnologici dedicati.

Relativamente al corridoio tecnologico sono stati previsti investimenti sulle seguenti opere, infrastrutture e attività:

- a) Realizzazione di una «dorsale» digitale fisica (cablata).
- b) Locali tecnologici riservati alla infrastruttura digitale a servizio degli edifici.
- c) Realizzazione di una «smart grid» - rete distribuzione di energia elettrica in Media Tensione e Bassa Tensione.
- d) Realizzazione di una rete di distribuzione di energia elettrica dedicata alla illuminazione pubblica.
- e) Stazioni di accumulo dell'energia elettrica.
- f) «Smart grid termica BT» a doppio anello per la gestione della energia termica a bassa temperatura.
- g) «Smart grid termica AT» rete teleriscaldamento per la distribuzione della energia termica ad alta temperatura ottenuta da recupero termico di cascami industriali o da sistemi di cogenerazione e tri-generazione ad alta efficienza.
- h) Rete distribuzione idrica
- i) Rete anello antincendio
- j) Rete fognaria con separazione acque nere e acque bianche
- k) Rete recupero acque piovane
- l) Sistemi di drenaggio e gestione del rischio idrogeologico

Relativamente all'areale di riqualificazione sono state previsti investimenti sulle seguenti opere, infrastrutture e attività:

- a) Stazioni MT/BT a servizio degli edifici
- b) Opere di aggiornamento e potenziamento della rete AT a servizio dell'area relativamente alla cabina primaria AT/MT localizzata in via Pradamano e linea AT afferente.
- c) Opere di illuminazione pubblica stradale e paesaggistico-architettonica.
- d) Infrastruttura digitale WI-FI
- e) Opere relative a viabilità, mobilità elettrica e parcheggi
- f) Opere relative all'adattamento bioclimatico
- g) Opere relative a attività e servizi di inserimento e inclusione sociale

OPERE TECNOLOGICHE ENERGETICO-AMBIENTALI	IMPORTO
INFRASTRUTTURA DIGITALE (FISICA E WI-FI)	5,99 M€
SMART GRID ENERGIA TERMICA	16,39 M€
SMART GRID DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA (AT-MT-BT)	28,85 M€
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	6,45 M€
SOTTOSERVIZI A RETE	14,19 M€
OPERE ADATTAMENTO BIOCLIMATICO	7,83 M€
MOBILITA' SOSTENIBILE E PARCHEGGI	55,46 M€
TOTALE OPERE INFRASTRUTTURALI	135,16 M€

QUADRO ECONOMICO GENERALE

SONO STATI INFINE STIMATI I COSTI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL PROGETTO E ALLE PROGETTUALITA' DEDICATE ALLA INCLUSIONE SOCIALE E CULTURALE A FAVORE DELLA COMUNITA' CITTADINA

SPESE GENERALI DI CORDINAMENTO PROGETTO E COORDINAMENTO SCIENTIFICO VALUTATE INCLUDONO:

- a) costi coordinamento generale
- b) costi coordinamento scientifico
- c) costi e spese comunicazione
- d) costi per attività scientifica di misurazione e monitoraggio degli obiettivi di progetto POST
OPERAM

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO	IMPORTO
INVESTIMENTI IN OPERE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE, VIABILITA' E RICUCITURA URBANISTICA	1.409,0 M€
INVESTIMENTI RELATIVI A INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE, ENERGETICHE E AMBIENTALI	135,16 M€
SPESE GENERALI E PROGETTAZIONE SOCIALE E CULTURALE	10,20 M€
TOTALE INVESTIMENTI	1.554,36 M€

ANALISI COERENZA OBIETTIVI E IPOTESI ORGANIZZATIVA

		METODOLOGIA FS	PNIEC	NGEU	RECOVERY PLAN	PNRR
PIANO «UDINE 2050»	Analisi inquadramento					
	Obiettivi e peculiarità					
	Fattori chiave benefici generati					

IPOTESI ORGANIZZATIVA E ACCORDO DI PROGRAMMA

GLI **STAKEHOLDER PRIMARI** DI QUESTA IPOTESI DI PROGETTO SONO:

- **REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA**
- **COMUNE DI UDINE**
- **PROPRIETA' E GESTIONE DELLE AREE FERROVIARIE**
- **ALTRE PROPRIETA'**

SI PROPONE LA CONDIVISIONE DEL PROGETTO TRA GLI STAKEHOLDER PRIMARI AL FINE DI RACCOGLIERE UN ASSENSO DI MASSIMA IN MERITO ALL'OPERAZIONE E AGLI OBIETTIVI.

QUALORA L'ASSENSO DI TUTTI GLI INTERLOCUTORI VENISSE CONFERMATO SI PUO' IPOTIZZARE:

- STESURA DI UN ACCORDO PRELIMINARE DI PROGRAMMA CHE DEFINISCA FASI E TEMPISTICHE DI INTERVENTO
- AGGIORNAMENTO E INTEGRAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEGLI USI DELLE AREE IN FUNZIONE DELLE INDICAZIONI DEI PARTECIPANTI
- STESURA DI UNA VARIANTE AL PIANO STRUTTURA E OBIETTIVI DEL COMUNE DI UDINE
- ATTIVITA' DI COORDINAMENTO PROGETTUALE CON I VARI GESTORI DEI SOTTOSERVIZI A RETE E DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE AL FINE DI OTTENERE L'OTTIMIZZAZIONE DELLE RISORSE E DEGLI INVESTIMENTI.
- STESURA DI UNA PROGRAMMAZIONE ECONMICO-FINANZIARIA PIU' ACCURATA.
- STESURA DI UN ACCORDO DI PROGRAMMA CON VARIANTE URBANISTICA INTEGRATA
- CANDIDATURA PER OTTENIMENTO FONDI EUROPEI
- COORDINAMENTO PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE TRAMITE GENERAL CONTRACTOR UNICO

“Udine 2050”: Effetti diretti ed indiretti a diverse scale



Il progetto per il nodo della stazione di Udine qui proposto è un “progetto di progetti” nel senso che può dar luogo, a cascata, a numerosi interventi di trasformazione verso la città e verso il territorio regionale.

Verso la città consente una riorganizzazione dei sotto-bacini della mobilità urbana che chiamiamo dei “5 minuti” nel senso che ogni abitante, rinunciando all’auto privata, potrà raggiungere, in cinque minuti al massimo, a piedi o in bicicletta, tutti i servizi indispensabili di uso più frequente.

Verso la regione consente una riorganizzazione dei bacini della mobilità territoriale che chiamiamo dei “20 minuti” nel senso che ogni abitante, rinunciando all’auto privata, potrà raggiungere, in quindici-venti minuti, tutti i centri scolastici e sanitari.

Una città dei 5 minuti ed una regione dei 20 minuti significano propiettarsi verso una città ed un territorio dotati di una qualità sociale ed ambientale molto elevate.

In questo senso il progetto per Udine qui presentato si candida alla realizzazione dell’indispensabile “nodo di commutazione” tra la città dei 5 minuti e la regione dei 20 minuti.

La città dei 5 minuti e la regione dei 20 minuti

Perchè Udine 2050 è una preconditione indispensabile per la città dei 5 minuti e la regione dei 20 minuti? Perchè la realizzazione, in una città centrale come Udine, di un hub ad alto carico di mobilità su ferro rende più efficiente e sostenibile tutto il trasporto pubblico urbano e regionale.

La ferrovia in FVG riveste un ruolo significativo nell'ambito del sistema di mobilità del TPL, trasportando quotidianamente più di 20.000 persone all'interno dell'ambito regionale.

Ma questa dimensione non pare sufficiente per far sì che la mobilità ferroviaria diventi un driver per la trasformazione sostenibile della mobilità e del territorio.

Un ulteriore e significativo aumento della mobilità di passeggeri su ferro, può avvenire solo se si riconcentrano, sulle aree di stazione, le attività che generano più mobilità.

Il progetto qui presentato consentirà di aumentare sensibilmente il carico di mobilità di passeggeri, sulla stazione di Udine, sia in entrata sia in uscita dalla città. La realizzazione di un importante polo scolastico e sanitario può, infatti, incrementare il flusso attuale di alcune migliaia di unità al giorno.

Un aumento sensibile della mobilità passeggeri sul nodo di Udine costituisce l'indispensabile premessa per la realizzazione di un «servizio ferroviario regionale interurbano»

Verso un «*servizio ferroviario regionale interurbano*» capace di cambiare non solo il trasporto delle persone ma anche i tempi e le forme della città e del territorio

Un «Servizio ferroviario regionale interurbano» ad elevata frequenza (ogni 15/30 minuti), con orario cadenzato, lungo alcune linee ferroviarie nella regione (in primis a. un anello sud tra Udine, Gorizia e Cervignano –capace di allacciarsi alla linea Ronchi-Monfalcone-Trieste- e b. la linea tra Udine e Pordenone e c. la linea tra Udine e Gemona-Carnia), richiederà interventi quali:

- La ristrutturazione delle altre stazioni urbane esistenti;
- La realizzazione di ampi parcheggi di interscambio in prossimità delle stazioni;
- La realizzazione di nuove fermate e stazioni lungo le linee;
- Il potenziamento e adeguamento tecnologico della rete ferroviaria;
- L'eliminazione della maggior parte dei passaggi a livello mediante la realizzazione di cavalcavia e sottovie per evitare interferenze tra il traffico ferroviario e quello automobilistico.

Se, in coincidenza con le stazioni e le fermate del «Servizio ferroviario ad alta frequenza», si riconcentreranno attività di qualità ad alta mobilità di persone, inevitabilmente cominceranno a cambiare anche la forme delle città e del territorio che si sono generate, negli ultimi decenni, a partire dall'uso quasi esclusivo dell'auto privata: meno dispersione, più efficienza e qualità degli spazi e delle dotazioni pubbliche, più efficienza tecnologica a disposizione della mobilità elettrica e della connettività digitale.

«La Gabbia Ferroviaria»



Casi studio esemplari in Europa

DOCUMENTI ALLEGATI: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

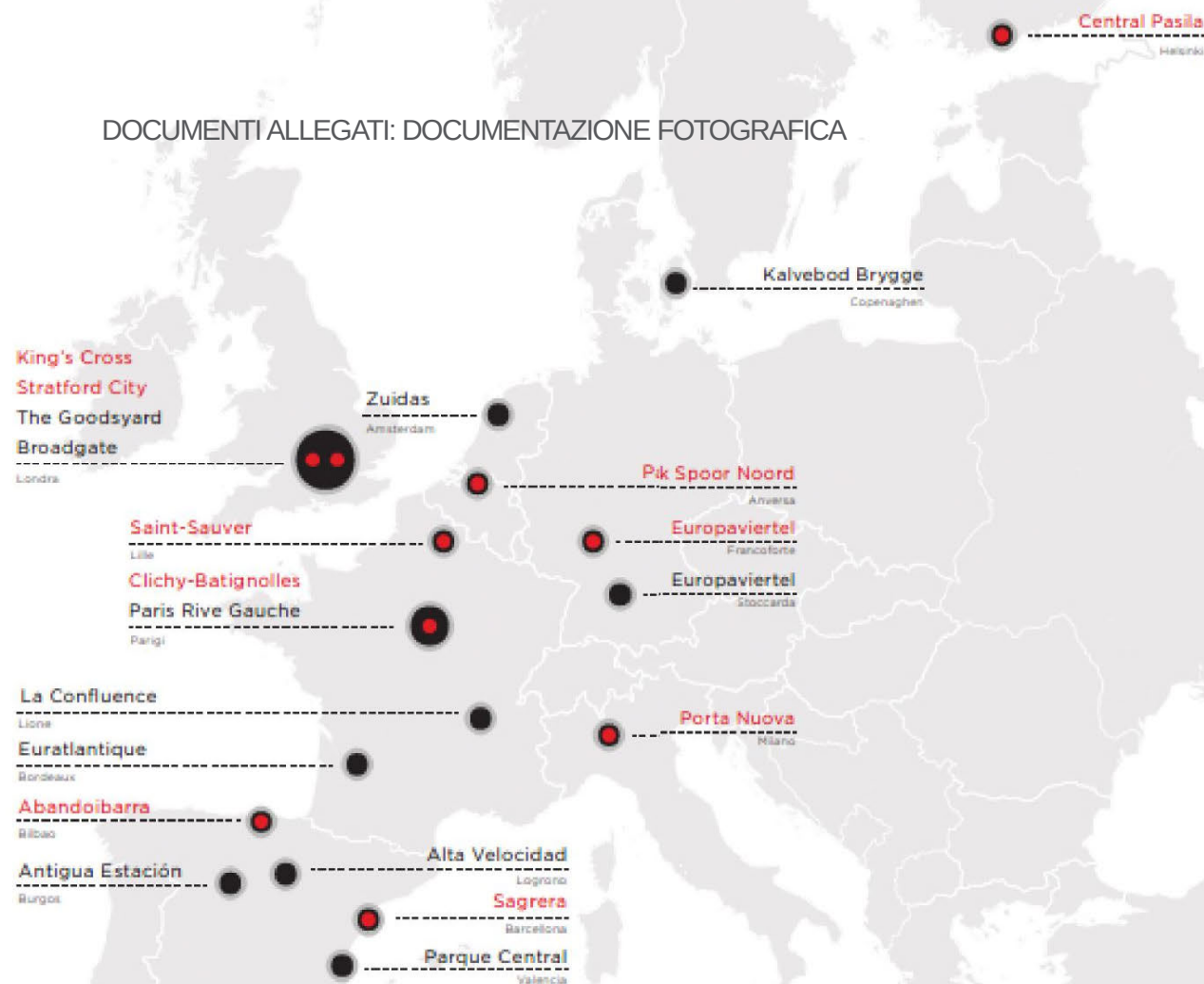
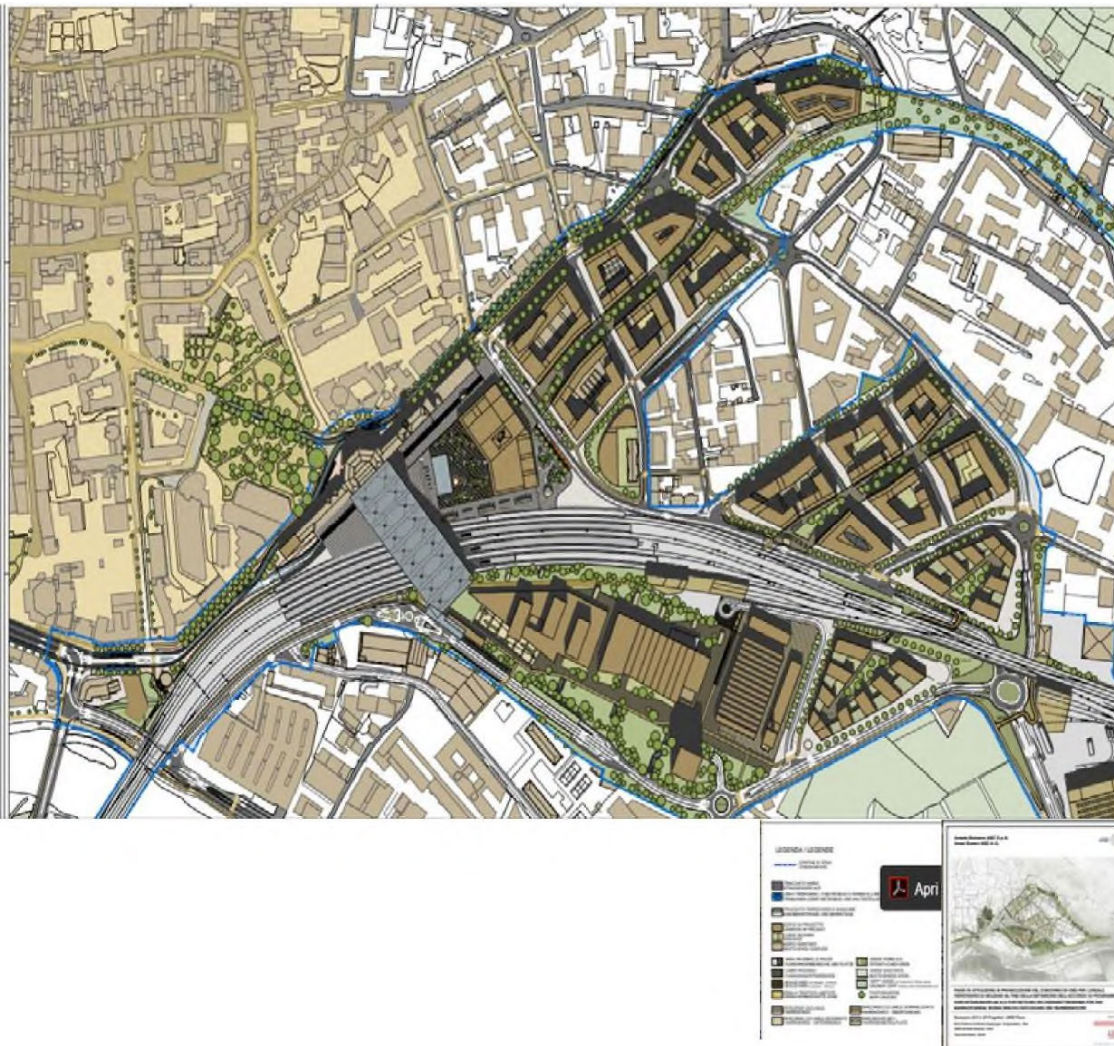


Immagine tratta da «Scali Ferroviari. Benchmarking di rigenerazioni urbane di successo su aree ferroviarie dismesse» di Arup Italia s.r.l per

FS Sistemi Urbani

Un caso esemplare a cui fare riferimento: l'area ferroviaria di Bolzano



- Il piano di recupero dell'Area ferroviaria di Bolzano interessa una superficie di circa 350.000 mq, prevalentemente risultante dalla dismissione di parte delle aree ferroviarie. Le volumetrie di progetto, nel rispetto di un indice territoriale complessivo di 3,5 mc/mq, ammontano a circa 1.200.000 mc.
- La società ARBO – Areale Bolzano Spa – che comprende Provincia di Bolzano, Comune di Bolzano e Fs, prevede di cominciare i lavori nel 2022.

Esempi trasformazioni urbane aree stazioni: *fotografie*



BILBAO 2002 vs BILBAO 2016 - Immagine tratta da «*Scali Ferroviari. Benchmarking di rigenerazioni urbane di successo su aree ferroviarie dismesse*» di Arup Italia s.r.l per FS Sistemi Urbani

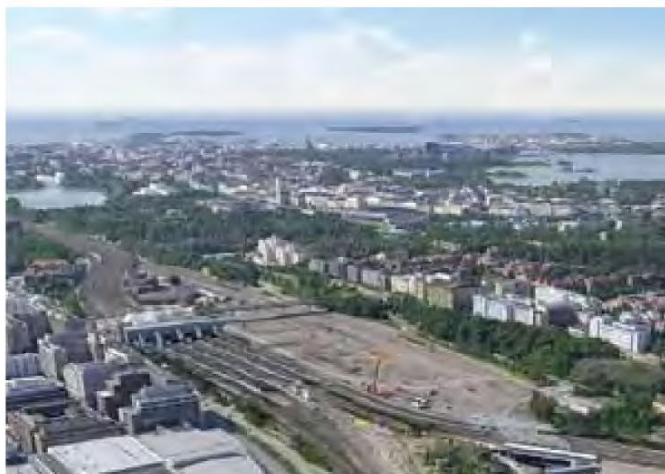
Esempi trasformazioni urbane aree stazioni: *fotografie*



Esempi trasformazioni urbane aree stazioni: *fotografie*



▽ Δ PARK SPOOR NORD, ANVERSA



▽ Δ PASILA, HELSINKI



▽ Δ PORTA NUOVA, MILANO



Esempi trasformazioni urbane aree stazioni: *fotografie*



Δ RIUSO EDIFICI

SPAZIO PUBBLICO ▽

Δ PAESAGGIO URBANO

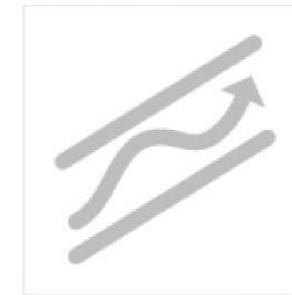
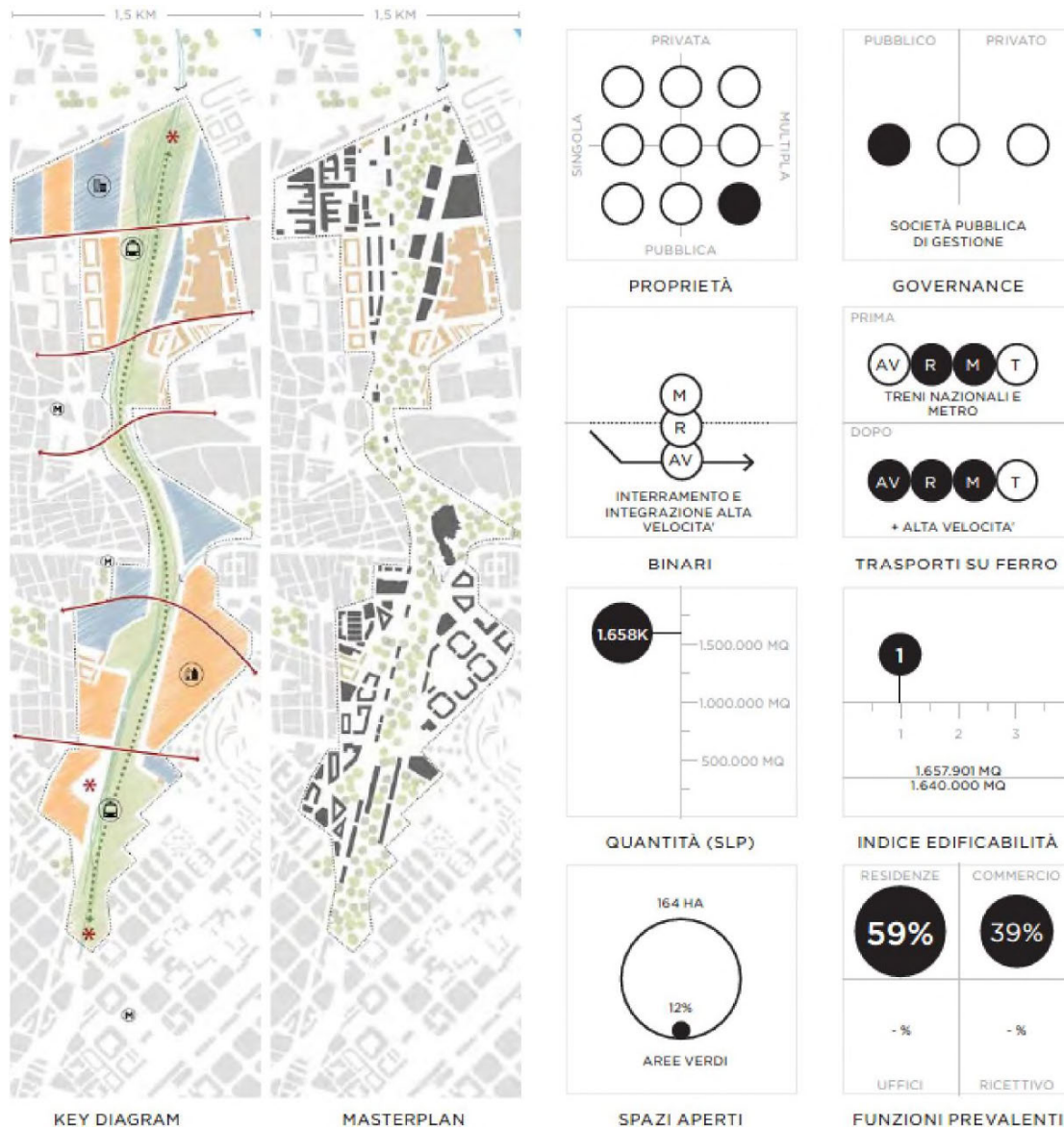
PAESAGGIO URBANO ▽

Δ ATTIVITÀ TEMPORANEE

PROGETTO ▽



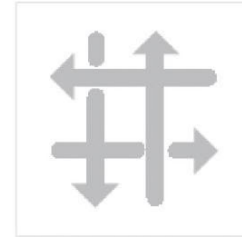
Esempi trasformazioni urbane aree stazioni:

Caso studio: LA SAGRERA (Barcellona, Spagna)OBIETTIVO: **CORRIDOIO ECOLOGICO**

I principi di sviluppo proposti:

- Creazione di una **nuova centralità urbana**
- **Rigenerazione** dei quartieri circostanti
- Miglioramento dell'**accessibilità** locale metropolitana
- Creazione di una nuova **stazione intermodale La Sagrera**
- **Interramento** delle infrastrutture per ridurre l'**impatto ambientale**
- promozione di un **mix funzionale**
- Creazione di un **corridoio verde**

Esempi trasformazioni urbane aree stazioni:

Caso studio: LA SAGRERA (Barcellona, Spagna)

FOCUS : PERMEABILITÀ



Δ ARCHITETTURA

▽ SPAZIO PUBBLICO



Il tema caratterizzante il progetto è la scelta di sviluppare un importante **nodo modale** integrando e **connettendo** il più possibile i quartieri e le nuove aree costruite.

La decisione di costruire un **grande parco** permettendo la massima **permeabilità e libertà di movimento** all'interno del corridoio verde, risponde, quindi, sia a una necessità locale, ma anche a una strategia di connessione metropolitana.