COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. PROGETTAZIONE FUNZIONALE ED ESERCIZIO

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

POTENZIAMENTO ED ELETTRIFICAZIONE DELLA LINEA BARLETTA-CANOSA DI PUGLIA

VALUTAZIONE	וט	COMPARAZIONE	SOLUZIONE	PROGETTUALE	VERSO
MANTENIMENTO	"STA	ATUS QUO"			

						SCALA:	
						-	
LOTTO FACE	CNITE	TIDO DOO	ODED A /DIGOIDLINIA	DDOOD	חרי	,	_

COMMECCA	LOTTO TAGE	,,,_	111 O DOO.	OI EIO (DIOON EII () (1110011.	· \ L v .
I A 6 C	0 0 F	1 6	RG	E F 0 0 0 1	0 0 1	Α

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
Α	Emissione Definitiva	F. Martire		S. Nardoni	Maggio 2021	S. Basilio	Maggio 2021	P. Rivoli Maggio 2021
		1000		7,3,4,2,3,2,3				0 1 tone 90
								Payets Mi
								1 90 3

File: IA6C00F16RGEF0001001A.doc	n. Elab.:

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA						
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			ETTRIFICAZION LIA	E DEL	LA LINEA	
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	2 di 16	

INDICE

1	P	REMESSA	3
2	S	COPO DEL DOCUMENTO	5
3	V	ALUTAZIONE QUALITATIVA AI FINI DELLA SOSTENIBILITÀ DELL'INTERVENTO	6
	3.1	"EFFICACIA TRASPORTISTICA"	7
	3.2	"IMPATTI ECONOMICI"	10
	3.3	"ESTERNALITÀ"	13

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA						
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			LETTRIFICAZION LIA	E DEL	LA LINEA	
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	3 di 16	

1 PREMESSA

Oggetto del presente Progetto di Fattibilità Tecnica Economica di II fase è il potenziamento e l'elettrificazione della linea Barletta – Canosa di Puglia, intervento previsto nell'Accordo Quadro firmato da RFI e Regione Puglia che disciplina l'assegnazione di capacità per il trasporto pubblico locale.

L'intervento prevede l'elettrificazione e il risanamento della linea esistente a semplice binario tra la stazione di Barletta centrale e la stazione di Canosa di Puglia per una lunghezza complessiva circa pari a 25 km. Non è prevista né la velocizzazione né la riclassificazione della linea esistente.

L'intervento include il risanamento strutturale della linea ed in particolare la messa in sicurezza idraulica della sede ferroviaria. Per tale ragione, anche in considerazione che per la maggior parte della linea si prevede un innalzamento medio di 1m della livelletta, è previsto il rifacimento del subballast e del supercompattato e l'inserimento dei fossi/canalette di regimazione delle acque di piattaforma, dello stradello di servizio perdonale e di uno stradello di servizio carrabile. È stata inoltre prevista la demolizione e ricostruzione di tutte quelle opere idrauliche non idonee dal punto di vista geometrico e l'inserimento di ricuciture idrauliche (canali in terra o calcestruzzo) per convogliare a recapito le acque dei bacini insistenti sulla ferrovia. Le opere d'arte principali risultano tutte compatibili con l'intervento a meno del sottovia a Canne della battaglia per il quale è previsto il rifacimento.

L'intervento comprende anche la realizzazione della nuova fermata Ospedale, del nuovo punto di incrocio presso la località di Canne della Battaglia (nuovo PRG a 2 binari) e il potenziamento della stazione di Canosa di Puglia (nuovo PRG a 3 binari).

Conseguentemente all'innalzamento della livelletta, è anche prevista la risoluzione di 8 dei 10 PL esistenti, oltre alla realizzazione di una nuova viabilità di accesso al sito archeologico di Canne della Battaglia.

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA						
ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETT		ED ELE SA DI PUGLI	ETTRIFICAZION A	E DEL	LA LINEA	
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	4 di 16	

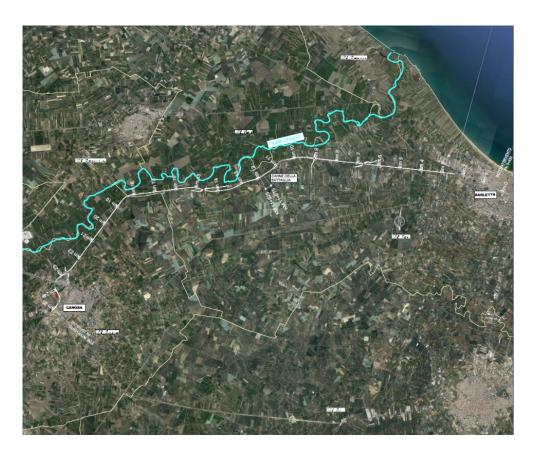


Figura 1 Ortofoto di inquadramento dell'intervento

STALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO POTENZIA BARLETTA	MENTO	ED E	TECNICO ECONO LETTRIFICAZION LIA		LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	COMMESSA IA6C	LOTTO 00	CODIFICA F 16 RG	DOCUMENTO EF 00 01 001	REV.	FOGLIO 5 di 16

2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del documento è quello di confrontare, tramite approccio incrementale (come previsto dalle Linee Guida: "Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche nei settori di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti" e "Guida all'Analisi Costi – Benefici dei progetti di investimento. Strumento di valutazione per la politica di coesione 2014-2020") ed in maniera qualitativa, l'alternativa che prevede la realizzazione dell'intervento di potenziamento ed elettrificazione della linea in oggetto (Alternativa 1 o Scenario di Progetto) con l'alternativa che non prevede la realizzazione dell'intervento (Alternativa 0 o Scenario di Riferimento o Status Quo), in assenza dunque dell'intervento programmato per l'elettrificazione dell'infrastruttura.

La metodologia dell'Analisi Costi Benefici (ACB) rappresenta notoriamente una delle tecniche di valutazione degli investimenti più utilizzate, specialmente sui progetti di natura pubblica connessi alle grandi opere di trasporto.

L'ACB, in particolare, è dunque uno strumento analitico che permette di valutare la variazione nel benessere sociale derivante da una decisione di investimento.

Lo scopo dell'ACB è quindi quello di facilitare una più efficiente allocazione delle risorse, dimostrando la convenienza/sostenibilità per la società di un particolare intervento rispetto alle possibili alternative. Si distingue dagli altri tipi di analisi sia per gli obiettivi che si prepone, ossia la massimizzazione dei benefici sociali, che per le diverse variabili che entrano in gioco.

Dunque, la peculiarità dell'ACB è quella di valutare effetti positivi e negativi di un progetto al di là della semplice dimensione finanziaria: esige infatti un'analisi economico-sociale che esula dal mondo economico-finanziario.

Le valutazioni riportate di seguito sono frutto di analisi derivanti dall'esperienza maturata su altri progetti di natura similare e non riportano una stima quantitativa.

	PROGETTO	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA						
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETT			ETTRIFICAZION IA	E DEL	LA LINEA		
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO		
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	6 di 16		

3 VALUTAZIONE QUALITATIVA AI FINI DELLA SOSTENIBILITÀ DELL'INTERVENTO

Di seguito, sono stati presi come riferimento degli Indicatori che rappresentano le finalità dell'intervento e gli effetti derivanti sul territorio e sul sistema dei trasporti.

Gli Indicatori presi come riferimento appartengono a questi Gruppi: "Efficacia Trasportistica", "Impatti Economici" ed "Esternalità".

In corrispondenza di ogni Indicatore, si è provveduto ad evidenziare i benefici derivanti dalla realizzazione del progetto di potenziamento ed elettrificazione della linea "Scenario di Progetto" rispetto a quelli rilevabili nel caso del mantenimento dello "Status Quo" (no potenziamento ed elettrificazione della linea). Al termine dell'esame degli Indicatori di ogni Gruppo, è stata compilato un riquadro di sintesi per evidenziare la presenza o meno di benefici nei due scenari.

	PROGETTO	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA						
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			ETTRIFICAZION LIA	E DEL	LA LINEA		
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO		
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	7 di 16		

3.1 "EFFICACIA TRASPORTISTICA"

Gruppo di indicatori che mette a fuoco in particolare i benefici che deriveranno alla comunità e al territorio dalla realizzazione del potenziamento ed elettrificazione della linea Barletta – Canosa di Puglia, in termini di aumento della capacità e dell'offerta, di share modale (gomma-ferro) con conseguente riduzione dei tempi di percorrenza, di fruibilità del trasporto pubblico e di integrazione tra i diversi vettori.

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei criteri di valutazione	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)	
Cincii di valutazione	Individuazione e stima effetti positivi	Individuazione effetti negativi o punti critici	Individuazione effetti negativi
"Effetti sui tempi di percorrenza" Variazione dell'offerta di trasporto che aumenta da 3 coppie di treni al giorno ("Status Quo") a 19 coppie di treni al giorno ("Scenario di Progetto"). Le ricadute positive in termini di riduzione dei tempi di percorrenza sono sia conseguenza diretta della realizzazione di tratti di linea con le più recenti tecnologie ferroviarie, sia originate indirettamente da una nuova organizzazione dei servizi ferroviari, con risoluzione di rotture di carico per coppie O/D.	 Sono stati analizzati possibili interventi di velocizzazione, all'interno della Relazione Tecnica di Esercizio, che hanno mostrato un risparmio totale di circa 3,5÷4,5 minuti. L'analisi evidenzia come l'elettrificazione porterà il principale beneficio di estendere i servizi attualmente attestati a Barletta fino a Canosa, permettendo una migliore accessibilità dell'alta Murgia con la linea costiera e l'aeroporto di Bari. 	• Non evidenti.	Servizi che si attestano a Barletta. Modello di esercizio con sole 3 coppie di treni al giorno.

Tabella 1 "Efficacia Trasportistica" 1/2

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETT			LETTRIFICAZION LIA	E DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	8 di 16

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)		
criteri di valutazione	Individuazione e stima effetti positivi	Individuazione effetti negativi o punti critici	Individuazione effetti negativi	
"Domanda soddisfatta passeggeri" Questo Indicatore valorizza la quota di traffico passeggeri conseguente ad un incremento dell'offerta dovuto alla realizzazione degli interventi previsti dal progetto.	L'intervento in esame consente un incremento di passeggeri su ferrovia per effetto dello shift modale (gomma-ferro) dovuto al potenziamento dell'offerta, determinando per gli utenti catturati da strada un risparmio in termini di costo generalizzato (tempo risparmiato + costo operativo cessante).	• Non evidenti.	No shift modale. Insufficienza del sistema della mobilità rispetto alle esigenze legate ad una mobilità sostenibile.	
"Accessibilità al sistema ferroviario" Il presente indicatore valuta la possibilità di intervenire per migliorare l'accessibilità a zone attrattive attraverso l'utilizzo della modalità ferro, in modo da rendere più efficaci ed efficienti gli spostamenti.	Miglioramento dell'accessibilità al sistema ferroviario grazie alla realizzazione della nuova fermata Ospedale, del nuovo punto di incrocio presso la località di Canne di Battaglia e il potenziamento della stazione di Canosa di Puglia, con risparmio dei tempi di percorrenza.	• Non evidenti.	Permane la situazione attuale, non ottimizzata.	

Tabella 2 "Efficacia Trasportistica" 2/2

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			ETTRIFICAZION IA	IE DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	9 di 16

Volendo sintetizzare gli effetti positivi emersi nell'analisi di cui sopra, è possibile riassumerli come segue:

EFFETTO POSITIVO	Scenario di Progetto	Status Quo
Riduzione tempi di percorrenza	SI	NO
Migliore accessibilità dell'alta Murgia con la linea costiera e l'aeroporto di Bari	SI	NO
Shift modale gomma-ferro e potenziamento dell'offerta di trasporto passeggeri regionali	SI	NO
Miglioramento dell'accessibilità al sistema ferroviario	SI	NO

Tabella 3 Sintesi indicatori "Efficacia Trasportistica"

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			ETTRIFICAZION .IA	E DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	10 di 16

3.2 "IMPATTI ECONOMICI"

Questo Gruppo di Indicatori ha la funzione di valutare i benefici/costi di carattere economico che si determinerebbero nelle diverse soluzioni di progetto, quali: l'incremento dei ricavi da pedaggio o il contenimento dei costi per le imprese ferroviarie e l'impatto sui costi operativi di manutenzione per il gestore dell'infrastruttura.

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei criteri di valutazione	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)	
Criteri di vandazione	<u>Individuazione e stima effetti</u> <u>positivi</u>	Individuazione effetti negativi	
"Aumento ricavi da pedaggio" Il presente Indicatore ha lo scopo di valutare gli effetti finanziari in termini di ricavi derivanti dall'aumento delle prestazioni di esercizio reso possibile dalla realizzazione del potenziamento ed elettrificazione della linea Barletta - Canosa di Puglia.	Evidentemente, il potenziamento e l'elettrificazione della linea non può che aumentare l'offerta di trasporto in termini di treni/giorni ed, in funzione di un'elasticità domanda/offerta, in termini di domanda trasportata, determinando un incremento degli introiti da vendita dei biglietti.	• <u>Non evidente.</u>	Non si prevedono incrementi di ricavi.

Tabella 4 "Impatti Economici" 1/3

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			.ETTRIFICAZION .IA	E DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	11 di 16

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)	
criteri di valutazione	<u>Individuazione e stima effetti</u> <u>positivi</u>	<u>Individuazione effetti</u> negativi o punti critici	Individuazione effetti negativi
"Riduzione dei costi operativi per le imprese ferroviarie" Con questo Indicatore sono state prese in esame le economie che deriverebbero dalla realizzazione del progetto in oggetto, in particolare dal punto di vista delle imprese ferroviarie.	L'intervento in esame consente di ridurre i costi operativi per la nuova alimentazione del materiale rotabile di tipologia elettrica.	• L'intervento in esame comporta un incremento dei costi operativi riferito alla manutenzione. al personale, all'ammortamento del materiale rotabile, ai costi per servizi (verifica e pulizia) del materiale rotabile, al costo dell'energia. Tale incremento dei costi operativi dei servizi ferroviari è dovuto all'incremento della produzione di trasporto prevista (in termini di treni*km).	• Costi operativi invariati.

Tabella 5 "Impatti Economici" 2/3

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA			ETTRIFICAZION IA	E DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	Α	12 di 16

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)	
criteri di valutazione	<u>Individuazione e stima effetti</u> <u>positivi</u>		
"Impatto sui costi operativi di manutenzione per il gestore dell'infrastruttura" Questo Indicatore valuta i possibili contenimenti dei costi operativi (manutenzione della linea e impianti) da parte del Gestore Infrastruttura.	• Non evidenti.	• Aumento dei costi operativi, riferito ai costi di materiali e opere ordinarie e straordinaria per la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, alla manodopera e ai costi per servizi. Tale incremento dei costi rispetto allo Status Quo è dovuto all'incremento della produzione di trasporto prevista (in termini di treni*km) e all'attivazione dell'alimentazione elettrica.	Costi operativi invariati.

Tabella 6 "Impatti Economici" 3/3

Volendo sintetizzare gli effetti positivi emersi nell'analisi di cui sopra, è possibile riassumerli come segue:

EFFETTO POSITIVO	Scenario di Progetto	Status Quo
Aumento ricavi da pedaggio	SI	NO
Riduzione costi operativi per le imprese ferroviarie	NO	NO
Riduzione costi operativi per il Gestore Infrastruttura	NO	NO

Tabella 7 Sintesi indicatori "Impatti Economici"

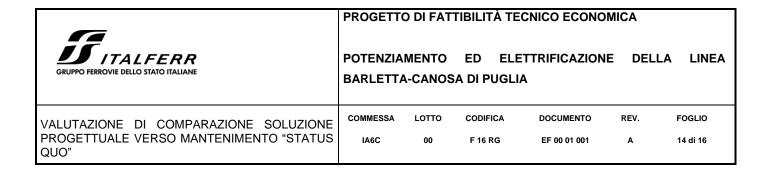
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA POTENZIAMENTO ED ELETTRIFICAZIONE DELLA BARLETTA-CANOSA DI PUGLIA		.LA LINEA			
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	COMMESSA IA6C	LOTTO 00	CODIFICA F 16 RG	DOCUMENTO EF 00 01 001	REV.	FOGLIO

"ESTERNALITÀ"

In linea generale, i lavori di potenziamento ed elettrificazione della linea potrebbero rispondere ad obiettivi strategici di sostenibilità, oltre di carattere economico e trasportistico, in particolare di carattere sociale quali la salvaguardia dell'ambiente e la riduzione dell'inquinamento e il miglioramento della vivibilità dei centri urbani. Il presente Gruppo di Indicatori prende in esame, in chiave sociale, i benefici per il territorio e le popolazioni che derivano da diversi aspetti già esposti – sotto altri punti di vista – nei precedenti Gruppi.

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)		
criteri di valutazione	<u>Individuazione e stima effetti</u> <u>positivi</u>	Individuazione effetti negativi o punti critici	Individuazione effetti negativi	
"Riduzione inquinamento atmosferico e gas serra per trasferimento traffico privato su trasporto pubblico" Il presente Indicatore prende in considerazione in termini qualitativi una diminuzione dell'inquinamento atmosferico e dei gas serra che deriverebbe dal trasferimento di passeggeri dal mezzo privato al trasporto pubblico elettrico.	• L'aumento della frequenza, della regolarità e della qualità del servizio pubblico di trasporto, comporta una riduzione del traffico privato a favore della modalità ferroviaria, con una riduzione delle seguenti emissioni inquinanti/climalteranti per il risparmio di veicoli*km su strada: • PM2,5 - NOx - COVNM (NMVOC) - Pb; • CO2 equivalente	• L'aumento della frequenza del servizio pubblico di trasporto comporta un incremento delle seguenti emissioni climalteranti, per effetto di un incremento della produzione ferroviaria in termini di treni*km: • CO2 equivalente	L'andamento inerziale del traffico stradale determina un conseguente aumento dell'inquinamento generale del territorio; la carenza di provvedimenti specifici potrebbe mettere in mora l'Amministrazione rispetto a Direttive cogenti che riguardano la protezione del clima.	

Tabella 8 "Esternalità" 1/3



Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)		
criteri di valutazione	<u>Individuazione e stima effetti</u> <u>positivi</u>	Individuazione effetti negativi o punti critici	<u>Individuazione effetti</u> <u>negativi</u>	
"Riduzione inquinamento atmosferico e gas serra per trasferimento in esercizio su rotabili elettrici" Il presente Indicatore prende in considerazione in termini qualitativi una diminuzione dell'inquinamento atmosferico e dei gas serra che deriverebbe dal trasferimento in esercizio su rotabili elettrici a fronte dell'attuale flotta diesel che contribuirebbero alla riduzione dei livelli di inquinanti/climalteranti.	L'investimento comporta la possibilità dell'utilizzo di una flotta elettrica a fronte dell'attuale diesel, ne risulta quindi una variazione/riduzione delle emissioni inquinanti e dei gas serra a causa della diversa fonte di alimentazione dei veicoli.	• Non evidenti.	L'utilizzo di mezzi obsoleti, flotta attuale diesel, determina un conseguente aumento dell'inquinamento generale del territorio.	
"Riduzione dell'incidentalità" Il presente Indicatore prende in considerazione in termini qualitativi una diminuzione dell'incidentalità che deriverebbe dal trasferimento dal mezzo privato al trasporto pubblico.	L'intervento ha lo scopo di aumentare la quota di spostamenti ferroviari, in una prospettiva di incremento e di promozione del trasporto pubblico, con conseguente riduzione di incidenti tra veicoli e tra veicoli e utenti deboli della strada come i pedoni.	Eventualmente trascurabili.	• Incidentalità invariata, che eventualmente aumenterà per l'andamento inerziale/tendenziale del traffico stradale.	

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
D ELETTRIFICAZIONE DELLA LINEA DI PUGLIA
ODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO F 16 RG EF 00 01 001 A 15 di 16
0

Indicatori presi in esame e breve descrizione dei	Scenario di Progetto ("Status Quo" (o Scenario di Riferimento o Alternativa 0)	
criteri di valutazione	Individuazione e stima effetti positivi	Individuazione effetti negativi o punti critici	Individuazione effetti negativi
"Riduzione della congestione urbana" Il presente Indicatore prende in considerazione in termini qualitativi una diminuzione della congestione urbana che deriverebbe dal trasferimento dal mezzo privato al trasporto pubblico.	L'intervento ha lo scopo di ridurre la congestione urbana grazie al trasferimento di quote di traffico dalle auto private al sistema ferroviario e alla soppressione dei PL.	• Non evidenti.	Congestione urbana invariata, che eventualmente aumenterà per l'andamento inerziale/tendenziale del traffico stradale.
"Questo Indicatore di carattere prettamente qualitativo, raccoglie fattori già esposti ai precedenti punti, che ne hanno valutato gli aspetti di efficacia, per esprimere una valutazione complessiva che ne rappresenti gli effetti in termini di percezione da parte della popolazione.	L'intervento potrebbe comportare un significativo miglioramento della qualità della vita per la popolazione, grazie a: maggiore attrattività del trasporto pubblico, riduzione del ricorso al mezzo privato e dei fenomeni di inquinamento, ammodernamento del materiale rotabile con conseguenti riduzioni dell'inquinamento atmosferico e dei gas serra, fruibilità, integrazione e aumento di offerta del sistema di trasporto pubblico complessivo.	• Non evidenti.	Qualità della vita invariata, che eventualmente peggiorerà per l'andamento inerziale/tendenziale del traffico stradale.

Tabella 10 "Esternalità" 3/3

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA					
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	POTENZIA BARLETTA		ED EL SA DI PUGL	ETTRIFICAZION IA	IE DEL	LA LINEA
VALUTAZIONE DI COMPARAZIONE SOLUZIONE	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
PROGETTUALE VERSO MANTENIMENTO "STATUS QUO"	IA6C	00	F 16 RG	EF 00 01 001	A	16 di 16

Volendo sintetizzare gli effetti positivi emersi nell'analisi di cui sopra, è possibile riassumerli come segue:

EFFETTO POSITIVO	Scenario di Progetto	Status Quo
Riduzione inquinamento atmosferico per trasferimento traffico privato su trasporto pubblico	SI	NO
Riduzione cambiamento climatico (gas serra) per trasferimento traffico privato su trasporto pubblico	SI	NO
Riduzione inquinamento atmosferico per trasferimento in esercizio su rotabili elettrici	SI	NO
Riduzione cambiamento climatico (gas serra) per trasferimento in esercizio su rotabili elettrici	SI	NO
Riduzione incidentalità	SI	NO
Riduzione congestione urbana	SI	NO
Miglioramento qualità della vita	SI	NO

Tabella 11 Sintesi indicatori "Esternalità"