



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 383

Seduta del 23/07/2018

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

FABRIZIO SALA *Vice Presidente*
STEFANO BOLOGNINI
MARTINA CAMBIAGHI
DAVIDE CARLO CAPARINI
RAFFAELE CATTANEO
RICCARDO DE CORATO
MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI
PIETRO FORONI

GIULIO GALLERA
STEFANO BRUNO GALLI
LARA MAGONI
ALESSANDRO MATTINZOLI
SILVIA PIANI
FABIO ROLFI
MASSIMO SERTORI
CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Fabrizio De Vecchi

Su proposta dell'Assessore Claudia Terzi

Oggetto

AGGIORNAMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI PER GLI INVESTIMENTI SULLA RETE IN CONCESSIONE, DI CUI AL CONTRATTO DI PROGRAMMA SOTTOSCRITTO IL 28 LUGLIO 2016 E AGGIORNATO IL 28 DICEMBRE 2017 (L.R. N. 11/2009)

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Aldo Colombo

Il Dirigente Silvio Landonio

L'atto si compone di 59 pagine

di cui 41 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

RICHIAMATI:

- il decreto legislativo 19 novembre 1997 n. 422 “Conferimento alle Regioni ed agli Enti Locali di funzioni in materia di trasporto pubblico locale a norma dell’art. 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997 n. 59”, il quale ha conferito alla Regione le funzioni e i compiti di programmazione ed amministrazione inerenti la rete ferroviaria in concessione a FERROVIENORD S.p.A.;
- la legge regionale 4 aprile 2012 n. 6 “Disciplina nel settore dei trasporti;
- il regolamento regionale 26 novembre 2002 n. 11 “per la gestione tecnica e finanziaria degli interventi sulla rete ferroviaria regionale in concessione a norma dell’art. 23 della legge regionale 29 ottobre 1998, n. 22 e successive modifiche ed integrazioni” che disciplina, in particolare, le modalità e le procedure per l’approvazione e la realizzazione dei progetti;

VISTI:

- l’Accordo di Programma tra il Ministero dei Trasporti e della Navigazione e la Regione Lombardia per il trasferimento alla Regione delle funzioni amministrative e programmatiche relative ai servizi in concessione a FERROVIENORD S.p.A., sottoscritto il 2 marzo 2000 ai sensi dell’art. 8 del citato decreto legislativo n. 422/97;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 novembre 2000 “Individuazione e trasferimento alle regioni delle risorse per l’esercizio delle funzioni e compiti conferiti ai sensi degli articoli 8 e 12 del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422 in materia di trasporto pubblico locale”;
- la deliberazione di Giunta regionale 6 agosto 2002 n. VII/10191 “Prospettive e criteri per la riqualificazione e lo sviluppo della rete ferroviaria regionale” con la quale sono state individuate, tra l’altro, le linee d’azione per la valorizzazione della rete ferroviaria regionale in concessione;
- l’Accordo ai sensi dell’articolo 4 del D.Lgs. 281/97 ai fini dell’attuazione dell’art. 15 del D.Lgs. 422/97 in materia di investimenti nel settore dei trasporti”, sottoscritto il 12 novembre 2002 da Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Lombardia, che dà concreta attuazione agli impegni già assunti in materia di investimenti inerenti la rete e il trasporto ferroviario attualmente in concessione a FERROVIENORD S.p.A. nei termini e



Regione Lombardia

LA GIUNTA

con le modalità previsti dall'art. 15 del decreto legislativo n. 422/97;

- la rimodulazione dell'Accordo sopra citato proposta dalla Giunta regionale con deliberazione n. VII/20131 del 23 dicembre 2004 ed approvata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con decreto dirigenziale n. 2652 (TIF2) del 14 giugno 2005;
- l'Accordo, sottoscritto il 20 dicembre 2002 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Lombardia per la realizzazione della nuova stazione FNME di Milano Affori, connessa con il prolungamento della linea M3 della metropolitana, grazie alla disponibilità di risorse economiche sulla legge 211/92;
- l'Accordo, sottoscritto il 9 marzo 2011 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Lombardia, ad integrazione dell'Accordo del 12 novembre 2002 sottoscritto ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 281/97 ai fini dell'attuazione dell'art. 15 del D.Lgs. 422/97 in materia di investimenti nel settore dei trasporti, con il quale sono state destinate ad investimenti ulteriori somme nell'ambito del programma nazionale di interventi finanziati con la legge 910/86;
- l'Accordo Integrativo, sottoscritto il 14 marzo 2011 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Lombardia, all'Accordo di Programma del 12 novembre 2002 sottoscritto ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 281/97 ai fini dell'attuazione dell'art. 15 del D.Lgs. 22/97 in materia di investimenti nel settore dei trasporti, con il quale sono state destinate ad investimenti ulteriori somme;

RICHIAMATO il Patto per la Regione Lombardia (a seguire "Patto") sottoscritto da Presidenza del Consiglio dei Ministri e Regione Lombardia il 25 novembre 2016, che, a conclusione del processo di concertazione interistituzionale e ai sensi dell'art. 2, comma 203, della legge 662/1996, ha previsto di avviare e sostenere un percorso unitario di intervento sul territorio lombardo finalizzato allo sviluppo economico, produttivo ed occupazionale nonché al potenziamento del sistema infrastrutturale, della sostenibilità ambientale e della sicurezza del territorio, identificando gli interventi prioritari per i quali è ritenuta necessaria un'azione coordinata, con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

RILEVATO che:

- il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) con deliberazione n. 56 del 1 dicembre 2016 ha determinato la dotazione finanziaria del Patto per la Regione Lombardia a valere su risorse FSC 2014-2020 in 718.700.000 euro;
- il Patto prevede il finanziamento dei progetti mediante risorse nazionali, regionali e dell'Unione Europea, attivando sul territorio lombardo 10.745.720.273 euro, di cui 718.700.000 euro a valere sul FSC 2014-2020 e impegnando, nella sua attuazione, le istituzioni a livello locale, regionale e nazionale;
- nell'allegato A del Patto sono identificate le aree tematiche, gli interventi e le relative risorse; nell'ambito dell'Area tematica "Infrastrutture" sono previsti, in particolare:
 - 35.000.000 euro a valere su risorse FSC 2014-2020 da destinarsi a interventi per la messa in sicurezza delle linee ferroviarie ex concesse (rete Ferrovienord);
 - 80.000.000 euro a valere su risorse FSC 2014-2020 da destinarsi al collegamento ferroviario terminal T2 Malpensa – Gallarate;

VISTI altresì:

- la Convenzione tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Lombardia e Ferrovienord Spa regolante il finanziamento per assicurare la realizzazione del piano nazionale per la sicurezza ferroviaria (Asse Tematico F – linea azione "sicurezza ferroviaria"), nell'ambito del Piano Operativo del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020, a valere sulle risorse di quest'ultimo, ai sensi della legge 23 dicembre 2014, n. 190, art. 1, comma 703, e della delibera CIPE del 10 agosto 2016, n. 25, nonché della delibera CIPE 1 dicembre 2016, n. 54, di cui Regione ha approvato lo schema con DGR n.X/7206 del 09/10/2017 ed ha sottoscritto il 10 ottobre 2017 con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e FERROVIENORD S.p.A.;
- la delibera n. X/7587 del 18 dicembre 2017, con cui Regione Lombardia ha approvato un elenco di interventi infrastrutturali e ambientali, scaturito da un'attività di confronto con il territorio e in particolare con le Province e i



Regione Lombardia

LA GIUNTA

Comuni Capoluogo;

- il Decreto n. 30 del 1° febbraio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il “Riparto del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese, articolo 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, destinato a interventi di messa in sicurezza delle ferrovie non interconnesse alla rete nazionale”;

RICHIAMATA la D.G.R. n. XI/247 del 28 giugno 2018 relativa alla proposta di progetto di legge avente ad oggetto l'Assestamento al Bilancio 2018–2020 con cui:

- i trasferimenti di cui all'Accordo ex legge 910/86 del 9 marzo 2011 soprarichiamato, sono stati stanziati per € 9895896,85 anche oltre il triennio come indicato nell'allegato 11 del PDL “Assestamento al Bilancio 2018–2020” stesso;
- l'importo di € 8.320.000,00, già stanziato nel bilancio pluriennale 2018-2020 sul capitolo 6965, è stato rimodulato oltre il triennio coerentemente alla tempistica della spesa;
- è stato stanziato l'importo di € 1.340.000,00 per interventi di manutenzione straordinaria sul capitolo di bilancio 11630 nel 2018;

VISTI altresì:

- Programma Regionale di Sviluppo approvato con DCR XI/64 del 10 luglio 2018 in particolare il Risultato atteso relativo al potenziamento e sviluppo della rete anche in ottica di integrazione modale;
- il “Programma regionale della Mobilità e dei Trasporti” (PRMT) adottato con DGR X/3620 del 21 maggio 2015 e approvato con DCR n. 1245 del 20 settembre 2016;
- il Contratto di Servizio per la Gestione dell'infrastruttura Ferroviaria di interesse regionale e locale in concessione a FERROVIENORD S.p.A. tra Regione Lombardia e FERROVIENORD S.p.A. per il periodo 18/3/2016 - 31/12/2022, approvato con DGR n. 4824 del 15 febbraio 2016 e sottoscritto il 21 marzo 2016;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- il Codice dei contratti pubblici di cui al Decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50;

VISTO:

- il Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria in concessione approvato con D.G.R. n. X/5476 del 25 luglio 2016 e sottoscritto il 28 luglio 2016 da Regione Lombardia e FERROVIENORD S.p.A., che definisce gli impegni reciproci dei soggetti sottoscrittori in relazione agli interventi di sviluppo e valorizzazione della rete regionale;
- l'aggiornamento del Contratto di Programma del 28 dicembre 2017 approvato con D.G.R. n. X/7645;

DATO ATTO che, ai sensi dell'art. 7 comma b del predetto Contratto di Programma, è previsto l'aggiornamento dello stesso qualora Regione ravvisi la necessità di modificare il Programma degli interventi, riconosciuti necessari in accordo tra le Parti, o in conseguenza della disponibilità di nuove risorse finanziarie;

CONSIDERATO che, per quanto riguarda gli interventi di nuova programmazione finanziati con lo stanziamento di nuove risorse, che costituiscono il presente aggiornamento del Contratto di Programma sottoscritto il 28 luglio 2016, aggiornato il 28 dicembre 2017 ed attualmente vigente, non si supera in erogazione l'importo di € 30.000.000,00 annui;

VISTE le modifiche ed integrazioni - di cui all'Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente atto - apportate all'articolato del "Contratto di Programma per gli Investimenti e le Manutenzioni Straordinarie sulla Rete Ferroviaria Regionale in Concessione a Ferrovienord S.p.a." sottoscritto tra Regione Lombardia e Ferrovienord SpA il 28 luglio 2016 e aggiornato il 28 dicembre 2017;

VISTA la relazione di cui all'Allegato 2.1, parte integrante e sostanziale del presente atto, che ripercorre gli interventi realizzati per lo sviluppo della rete ferroviaria nell'ambito del Contratto di Programma in vigore ed evidenzia le nuove esigenze di intervento infrastrutturale ai fini di:

- garantire gli obiettivi del servizio ferroviario regionale;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- completare gli interventi di accessibilità alle stazioni e il potenziamento delle aree di interscambio modale;
- proseguire il piano di realizzazione di opere sostitutive, per consentire l'eliminazione dei passaggi a livello che costituiscono punti di criticità per la sicurezza e per la regolarità dell'esercizio ferroviario;
- implementare i sistemi di sicurezza ferroviaria del Ramo Milano;
- potenziare dal punto di vista infrastrutturale e tecnologico il nodo di Bovisa per l'efficientamento della rete, nell'ottica della regolarità dell'esercizio del servizio esistente e per l'adeguamento agli standard richiesti dal modello di esercizio atteso.

RITENUTO necessario, in relazione a quanto sopra e a quanto previsto dal PRS e dal PRMT, prevedere un aggiornamento del programma di interventi che, tenuto conto delle nuove esigenze per il servizio ferroviario, per l'accessibilità alle stazioni e per l'eliminazione dei passaggi a livello, aggiorni la programmazione di cui al Contratto di Programma sottoscritto il 28 luglio 2016 e aggiornato il 28 dicembre 2017;

VISTE le Tabelle A, B, C, D, E, F, G ed H – PARTE 2 - Allegato 2.2 - parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, che individuano rispettivamente:

- PARTE 2 - Tabella A: le opere in fase di attuazione, in fase di collaudo o per le quali sono in corso le procedure di gara d'appalto;
- PARTE 2 - Tabella B: il nuovo programma di interventi da realizzarsi secondo un ordine priorità che tiene conto della loro valenza strategica e funzionale, rispetto agli obiettivi di efficientamento del servizio ferroviario regionale, e della loro condivisione col territorio;
- PARTE 2 - Tabella C: i nuovi interventi da realizzarsi subordinatamente al reperimento di nuove risorse anche derivanti da economie;
- PARTE 2 - Tabella D: i nuovi interventi inerenti la sicurezza ferroviaria, facenti parte del Piano Operativo del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 (detto FSC 2014-2020), per i quali Regione, all'art. 15 della citata Convenzione sottoscritta il 10 ottobre 2017 con il Ministero delle Infrastrutture



Regione Lombardia

LA GIUNTA

e dei Trasporti e Ferrovienord Spa, si è impegnata a tenere una gestione finanziaria separata, attraverso l'istituzione di specifici capitoli di entrata e di spesa nel proprio bilancio, per gli interventi finanziati a valere sulle risorse del Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014/2020;

- PARTE 2 - Tabella E: l'intervento di potenziamento infrastrutturale legato alla realizzazione del collegamento ferroviario tra la stazione T2 all'interno del sedime aeroportuale di Malpensa con la linea RFI del Sempione MXP-AT RAILINK;
- PARTE 2 - Tabella F: gli interventi per il miglioramento della sicurezza, facenti parte del Patto per la Lombardia di cui alla Delibera CIPE n.56/2016;
- PARTE 2 - Tabella G: gli interventi di messa in sicurezza per le ferrovie non interconnesse, i cui finanziamenti sono stati assegnati a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018;
- PARTE 2 - Tabella H: gli interventi di potenziamento della Linea ferroviaria regionale Brescia - Iseo – Edolo facenti parte degli "ulteriori interventi" finanziati con risorse del Patto per la Lombardia, destinati nello specifico alla provincia di Brescia e al Comune capoluogo, di cui alla già citata DGR X/7587 del 18 dicembre 2017;

RILEVATO che il già richiamato Accordo del 12 novembre 2002 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Lombardia, integrato con l'Accordo sottoscritto il 14 marzo 2011, prevede, all'art.8, che gli interventi previsti possano essere rimodulati, a condizione che eventuali incrementi di spesa abbiano copertura finanziaria certa, nelle seguenti fattispecie:

- a. qualora siano comprovate cause ostative alla realizzazione degli interventi nei termini e nei modi concordati;
- b. qualora gli interventi risultino non coerenti con atti di programmazione regionali successivi alla sottoscrizione dell'Accordo;
- c. qualora per sopravvenute esigenze tecniche e programmatiche si renda indifferibile la realizzazione di interventi in precedenza non previsti;
- d. qualora siano accertati residui relativi agli stanziamenti di cui alla L. 910/86;

RILEVATO altresì, che, secondo l'Accordo indicato, la rimodulazione è attivata su



Regione Lombardia

LA GIUNTA

proposta della Regione e resa operativa con Decreto Dirigenziale della competente Struttura del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;

CONSIDERATO che, rispetto all'attuazione degli interventi previsti nell'Accordo del 12 novembre 2002, dalla rendicontazione della spesa al MIT emergono delle economie derivanti da ultimazione di cantieri e determinate a valle dell'erogazione delle quote a saldo, dopo il collaudo tecnico amministrativo per opere contenute negli interventi delle schede dell'Accordo;

PRESO ATTO che Regione Lombardia, nella seduta n. 29 del 1° giugno 2018 del Comitato di Verifica e di Monitoraggio per l'attuazione della delega prevista dall'art. 8 e 12 del D.Lgs. 422/97, ha ottenuto:

- la validazione delle economie di cui al punto precedente;
- l'approvazione della proposta di riutilizzazione di tali economie, destinando le risorse alle schede già presenti nell'Accordo, configurando quindi l'operazione come una rimodulazione ai sensi di quanto previsto dall'art. 8, rientrando nella casistica prevista al comma 1 lettera c) del citato articolo;

CONSIDERATO che, con la presente delibera, Regione Lombardia definisce i propri obiettivi di programmazione, procedendo nel contempo a una revisione e a un aggiornamento del dettaglio degli interventi previsti dall'Accordo del 12 novembre 2002, con l'obiettivo di attivare le opere necessarie e urgenti per l'avvio dei servizi ferroviari regionali programmati;

RITENUTO pertanto indispensabile procedere contestualmente anche alla rimodulazione dell'Accordo del 12 novembre 2002, ricorrendo le fattispecie previste dall'art.8, comma I, lettera c);

STABILITO altresì che:

- gli interventi ferroviari di Manutenzione Straordinaria, vista la stretta interazione con i programmi di potenziamento dell'infrastruttura, vengono trattati dal Contratto di Programma per gli investimenti coerentemente con quanto previsto dall'art. 14, comma 3 del richiamato Contratto di Servizio per la Gestione dell'infrastruttura Ferroviaria di interesse regionale e locale in concessione a Ferrovienord S.p.A;
- le attività di Manutenzione Straordinaria - in coerenza con quanto disposto



Regione Lombardia

LA GIUNTA

dal suddetto dall'art. 14 comma 3 del Contratto di Servizio – sono necessarie al mantenimento in esercizio in condizioni di sicurezza e affidabilità della Rete secondo un piano esteso alla durata del Contratto, che viene dettagliato di volta in volta in un programma di durata triennale;

DATO ATTO che le attività di Manutenzione Straordinaria sono declinate secondo il piano di PARTE 3 - Tabella A, Allegato 2.4 che forma parte integrante e sostanziale del presente atto, che ha validità per l'intera durata di validità del Contratto di Programma;

RITENUTO di approvare il programma attuativo triennale di PARTE 3 - Tabella B, Allegato 2.4 che forma parte integrante e sostanziale del presente atto, che dettaglia gli interventi relativi al primo triennio i quali vengono finanziati coerentemente al cronoprogramma di rendicontazione della spesa;

DATO ATTO che gli interventi sono stati ricondotti, in coerenza con quanto previsto dalla Direttiva 2008/57/CE al p.to 26 delle premesse, ai seguenti Sottosistemi Strutturali:

- **INFRASTRUTTURE:** interventi infrastrutturali ferroviari di armamento e di sede, sottopassi e manufatti civili in genere, compresi i fabbricati, giunti alla fine della vita utile;
- **ENERGIA:** interventi comprendenti le sottostazioni elettriche (SSE), la trazione elettrica (TE) ed ogni altro manufatto di alimentazione;
- **CONTROLLO COMANDO E SEGNALAMENTO:** sostituzione apparati di segnalamento;
- **ALTRI INTERVENTI:** sostituzione impianti per fine vita utile relativi ai sistemi di trasporto meccanici quali ascensori e scale mobili e i sistemi informativi al pubblico;

VISTI:

- la Delibera di Giunta regionale del 23 dicembre 2009, n. VIII/10879 che approva il "Programma Attuativo Regionale del Fondo Aree Sottoutilizzate 2007-2013 ai sensi del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 e della Delibera CIPE del 21.12.2007 n. 166", aggiornato come da delibera di Giunta regionale del 13 giugno 2012, n. IX/3627;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- il Decreto Legislativo n. 88 del 31 maggio 2011 con cui il FAS assume la denominazione di Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC);
- la Delibera di Giunta Regionale 28 novembre 2014 n. 2762 di presa d'atto della comunicazione "Proposta di riprogrammazione del Programma Attuativo Regionale del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2007/2013 (PAR FSC, già PAR FAS) e adempimenti in attuazione della deliberazione CIPE 21/2014";

DATO ATTO che il programma di interventi di potenziamento infrastrutturale aggiornato (PARTE 2 – TABELLA A, B, D, E, F, G ed H) - Allegato 2.2 parte integrante e sostanziale del presente atto – presenta un ammontare complessivo pari a € 836.055.061,82 ed è così articolato:

- PARTE 2 - TABELLA A: opere in fase di attuazione, di collaudo o per le quali sono corso le procedure di gara d'appalto, finanziate integralmente per un ammontare complessivo pari a € 520.436.379,36 di cui € 256.266.554,75 a valere su risorse statali, € 126.509.887,30 su risorse regionali, € 94.417.937,32 su risorse di altri soggetti compresi di trasferimenti comunitari e € 43.241.999,99 su risorse a valere Programma Attuativo Regionale del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2007/2013;
- PARTE 2 - TABELLA B: nuovo programma di interventi per un importo complessivo pari a € 182.034.880,33 di cui € 83.988.331,09 a valere su risorse statali, € 78.371.296,87 su risorse regionali, € 15.329.197,87 su risorse FSC 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016 Patto per la Lombardia, € 4.040.000,00 su risorse di altri enti locali ed € 306,054,50 su risorse private o di Ferrovienord;
- PARTE 2 - TABELLA D: i nuovi interventi inerenti la sicurezza ferroviaria, facenti parte del Piano Operativo FSC 2014-2020 per un importo complessivo pari a € 6.256.274,62 di cui € 5.628.000,00 a valere su risorse statali appartenenti al fondo FSC 2014-2020, ed € 628.274,62 su risorse statali riferite all'Accordo del 12 novembre 2002 già citato quale cofinanziamento;
- PARTE 2 – TABELLA E: realizzazione del collegamento ferroviario T2 - linea RFI del Sempione MXP-AT RAILINK, del costo complessivo di € 210.000.000,00 che risulta parzialmente finanziato per un importo pari a € 80.000.000,00 con risorse FSC 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016 Patto per la



Regione Lombardia

LA GIUNTA

Lombardia;

- PARTE 2 – TABELLA F: interventi per il miglioramento della sicurezza, del costo complessivo di € 35.000.000,00, a valere sulle risorse FSC 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016 Patto per la Lombardia, di cui € 15.329.197,87 sono già stati inseriti in TABELLA B;
- PARTE 2 – TABELLA G: interventi di messa in sicurezza per le ferrovie non interconnesse, del costo complessivo di € 14.900.000,00, a valere sulle risorse assegnate a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018;
- PARTE 2 – TABELLA H: interventi di potenziamento della Linea ferroviaria regionale Brescia - Iseo – Edolo facenti parte degli “ulteriori interventi” finanziati con risorse del Patto per la Lombardia, destinati nello specifico alla provincia di Brescia e al Comune capoluogo, con un importo complessivo di investimento pari a € 13.385.000,00, di cui alla DGR X/7587 del 18 dicembre 2017;

STABILITO che i finanziamenti delle tabelle di cui al punto precedente corrispondono a risorse a valere sul bilancio regionale pari a € 397.483.221,19 e trovano copertura:

- su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 104.782.231,61 sul capitolo 6279, suddiviso nelle annualità 2018 per € 47.981.122,18, 2019 per € 18.230.246,04 e 2020 per € 38.570.863,39;
- su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 95.632.018,69 sul capitolo 6965, suddiviso nelle annualità 2018 per € 62.206.140,36, 2019 per € 16.442.664,81 e 2020 per € 16.983.213,52;
- su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 11.682.386,68 sul capitolo 10999 imputato interamente all'annualità 2018;
- per € 5.628.000,00 a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Piano Operativo del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 - di cui al capitolo 13201 del Bilancio 2018/20 suddiviso nelle annualità 2018 per € 562.800,00, 2019 per € 1.587.200,00, 2020 per € 2.758.000,00 e 2021 per € 720.000,00;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- per € 10.962.590,05 sul capitolo 6279 e per € 56.282,23 sul capitolo 11966 nell'esercizio 2018;
- per € 13.385.000,00 sul capitolo 13263 del bilancio 2018/20 e negli esercizi successivi al triennio, come previsto nell'allegato 12 della Legge di Bilancio, suddiviso nelle annualità 2018 per € 100.000,00, 2019 per € 2.685.000,00, 2020 per € 9.000.000,00 e 2021 per € 1.600.000,00;
- per € 9.895.896,85 sul capitolo 6279 del bilancio 2018/20 e negli esercizi successivi al triennio, come previsto nell'Allegato 11 del PdL di assestamento, suddiviso nelle annualità 2018 per € 3.958.358,74, 2022 per € 4.000.000,00 e 2023 per € 1.937.538,11;
- per € 8.320.000,00 sul capitolo 6965 del bilancio 2018/20 sull'annualità 2021, coerentemente con quanto previsto nell'Allegato 11 del PdL di assestamento;
- per € 7.238.815,08 a valere sui trasferimenti statali di cui all'Accordo 20 dicembre 2002 ex legge 211/92 che verranno stanziati a bilancio con successivo provvedimento di variazione;
- per € 80.000.000,00 che trovano copertura a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Patto - il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
- per € 35.000.000,00 che trovano copertura a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Patto - il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
- per € 14.900.000,00 a valere sui trasferimenti statali assegnati a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018 il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
-

CONSIDERATO infine che gli interventi contenuti nella PARTE 2 – TABELLA C sono da considerarsi come di seconda fase, il cui finanziamento sarà demandato ad un successivo aggiornamento del Contratto di Programma subordinatamente al



Regione Lombardia

LA GIUNTA

reperimento di nuove risorse anche derivanti da economie degli interventi già programmati;

DATO ATTO che il programma attuativo degli interventi di manutenzione straordinaria (PARTE 3 – TABELLA B) – Allegato 2.4 costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto – di ammontare complessivo pari a € 31.498.134,80;

STABILITO che per gli interventi di manutenzione straordinaria trovano copertura sul capitolo 11630 del bilancio 2018/20 per complessivi € 31.498.134,80, di cui:

- € 7.760.736,64 nel 2018 con impegni già assunti;
- € 22.397.398,16 complessivi disponibili a bilancio e suddivisi nelle annualità 2018 per € 5.533.398,16, 2019 per € 8.232.000,00 e 2020 per € 8.632.000,00;
- € 1.340.000,00 nel 2018, coerentemente con il PdL di assestamento;

PRESO ATTO che alla copertura delle risorse da reperire potranno concorrere ulteriori finanziamenti da attivarsi ai sensi dell'Accordo integrativo sottoscritto il 14 marzo 2011 sopra richiamato, eventuali ulteriori risorse comunitarie e/o regionali nonché di EE.LL. e privati;

ACQUISITO, con nota prot n. A1.2018.0104006 del 17 luglio 2018 il parere favorevole dell'Autorità di Gestione FSC 2014-2020, con riferimento agli interventi di propria competenza, e ricompresi nel Patto per la Regione Lombardia;

RITENUTO di approvare, quali parti integranti e sostanziali del presente provvedimento:

1. l'Allegato 1: modifiche e integrazioni al vigente "Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria regionale in concessione a Ferrovienord S.p.A.";
2. l'Allegato 2.1: PARTE 2 - "Relazione programma investimenti";
3. l'Allegato 2.2: PARTE 2 - Tabelle A, B, C, D, E, F, G ed H che individuano gli interventi di potenziamento, ammodernamento ed adeguamento della rete necessari a garantire gli obiettivi del servizio ferroviario regionale nonché il miglioramento degli standard di sicurezza;
4. l'Allegato 2.3: PARTE 3 - "Relazione Programma Manutenzioni Straordinarie";



Regione Lombardia

LA GIUNTA

5. l'Allegato 2.4: PARTE 3 – Tabelle A e B che individuano i Sottosistemi Strutturali per gli interventi di manutenzione straordinaria;

RITENUTO altresì di redigere, d'intesa tra le parti, un testo coordinato del Contratto, così come integrato, comprensivo di tutti gli Allegati;

ACQUISITO il formale assenso ai contenuti dei citati Allegati 1 e 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 da parte di Ferrovienord;

VISTE:

- la L.R. n. 34 del 31 marzo 1978 e successive modifiche e integrazioni nonché il regolamento di contabilità;
- la L.R. n. 20 del 7 luglio 2008 nonché i provvedimenti organizzativi della XI legislatura;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di approvare l'Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, recante le modifiche e integrazioni al vigente "Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria regionale in concessione a Ferrovienord S.p.A.";
2. di approvare l'Allegato 2.1: PARTE 2 - "Relazione programma investimenti";
3. di approvare l'Allegato 2.2: PARTE 2 - Tabelle A, B, C, D ed E che individuano gli interventi di potenziamento, ammodernamento ed adeguamento della rete necessari a garantire gli obiettivi del servizio ferroviario regionale;
4. l'Allegato 2.3: PARTE 3 - "Relazione Programma Manutenzioni Straordinarie";
5. di approvare l'Allegato 2.4: PARTE 3 – Tabelle A e B che individuano i



Regione Lombardia

LA GIUNTA

Sottosistemi Strutturali per gli interventi di manutenzione straordinaria;

6. di dare mandato alla Direzione generale Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile di redigere, d'intesa tra le parti, un testo coordinato del Contratto, così come integrato, comprensivo di tutti gli Allegati;
7. di stabilire che i finanziamenti delle tabelle PARTE 2 - Tabelle A, B, D, E, F, G ed H corrispondono a risorse a valere sul bilancio regionale pari a € 397.483.221,19 e trovano copertura:
 - su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 104.782.231,61 sul capitolo 6279, suddiviso nelle annualità 2018 per € 47.981.122,18, 2019 per € 18.230.246,04 e 2020 per € 38.570.863,39;
 - su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 95.632.018,69 sul capitolo 6965, suddiviso nelle annualità 2018 per € 62.206.140,36, 2019 per € 16.442.664,81 e 2020 per € 16.983.213,52;
 - su impegni già assunti nel bilancio 2018/20 per un importo complessivo pari a € 11.682.386,68 sul capitolo 10999 imputato interamente all'annualità 2018;
 - per € 5.628.000,00 a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Piano Operativo del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020 - di cui al capitolo 13201 del Bilancio 2018/20 suddiviso nelle annualità 2018 per € 562.800,00, 2019 per € 1.587.200,00, 2020 per € 2.758.000,00 e 2021 per € 720.000,00;
 - per € 10.962.590,05 sul capitolo 6279 e per € 56.282,23 sul capitolo 11966 nel bilancio pluriennale 2018/2020 che trovano copertura nell'esercizio 2018;
 - per € 13.385.000,00 che trovano copertura sul capitolo 13263 del bilancio 2018/20 e negli esercizi successivi al triennio, come previsto nell'allegato 12 della Legge di Bilancio, suddiviso nelle annualità 2018 per € 100.000,00, 2019 per € 2.685.000,00, 2020 per € 9.000.000,00 e 2021 per € 1.600.000,00;
 - per € 9.895.896,85 sul capitolo 6279 del bilancio 2018/20 e negli esercizi successivi al triennio, come previsto nell'Allegato 11 del PdL di assestamento, suddiviso nelle annualità 2018 per € 3.958.358,74,



Regione Lombardia

LA GIUNTA

2022 per € 4.000.000,00 e 2023 per € 1.937.538,11;

- per € 8.320.000,00 sul capitolo 6965 del bilancio 2018/20 sull'annualità 2021, coerentemente con quanto previsto nell'Allegato 11 del PdL di assestamento;
 - per € 7.238.815,08 a valere sui trasferimenti statali di cui all'Accordo 20 dicembre 2002 ex legge 211/92 che verranno stanziati a bilancio con successivo provvedimento di variazione;
 - per € 80.000.000,00 che trovano copertura a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Patto - il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
 - per € 35.000.000,00 che trovano copertura a valere sui trasferimenti statali FSC 2014/20 di cui alla L. n. 147/2013 – Patto - il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
 - per € 14.900.000,00 a valere sui trasferimenti statali assegnati a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018 il cui appostamento nel bilancio regionale avverrà con successivo provvedimento;
8. di stabilire altresì che gli interventi di manutenzione straordinaria trovano copertura sul capitolo 11630 del bilancio 2018/20 per complessivi € 31.498.134,80, di cui:
- € 7.760.736,64 nel 2018 con impegni già assunti;
 - € 22.397.398,16 complessivi disponibili a bilancio e suddivisi nelle annualità 2018 per € 5.533.398,16, 2019 per € 8.232.000,00 e 2020 per € 8.632.000,00;
 - € 1.340.000,00 nel 2018, coerentemente con il PdL di assestamento;
9. di dare mandato alla Direzione generale Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile per l'esecuzione della presente deliberazione e l'adozione di tutti gli atti conseguenti;
10. di pubblicare la presente deliberazione, comprensiva dei relativi Allegati, sul BURL, sul sito istituzionale di Regione Lombardia e ai sensi del D.Lgs.



Regione Lombardia
LA GIUNTA

33/13, nella sezione "Amministrazione trasparente".

IL SEGRETARIO
FABRIZIO DE VECCHI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

Allegato 1 alla DGR n. _____

Modifiche e integrazioni al "CONTRATTO DI PROGRAMMA PER GLI INVESTIMENTI E LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE SULLA RETE FERROVIARIA REGIONALE IN CONCESSIONE A FERROVIENORD S.P.A." sottoscritto il 28 luglio 2016 tra Regione Lombardia e Ferrovienord SpA e aggiornato il 28 dicembre 2017.

Nelle **premesse**, al punto "VISTI" di pag. 4, 5 e 6 di 25 aggiungere:

- il Patto per la Regione Lombardia (a seguire "Patto") sottoscritto da Presidenza del Consiglio dei Ministri e Regione Lombardia il 25 novembre 2016, che, a conclusione del processo di concertazione interistituzionale e ai sensi dell'art. 2, comma 203, della legge 662/1996, ha previsto di avviare e sostenere un percorso unitario di intervento sul territorio lombardo finalizzato allo sviluppo economico, produttivo ed occupazionale nonché al potenziamento del sistema infrastrutturale, della sostenibilità ambientale e della sicurezza del territorio, identificando gli interventi prioritari per i quali è ritenuta necessaria un'azione coordinata, con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati;
- la delibera n. X/7587 del 18 dicembre 2017, con cui Regione Lombardia ha approvato un elenco di interventi infrastrutturali e ambientali, scaturito da un'attività di confronto con il territorio e in particolare con le Province e i Comuni Capoluogo;
- il Decreto n. 30 del 1° febbraio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il "Riparto del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese, articolo 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, destinato a interventi di messa in sicurezza delle ferrovie non interconnesse alla rete nazionale";
- il Programma Regionale di Sviluppo approvato con DCR XI/64 del 10 luglio 2018 in particolare il Risultato atteso relativo al potenziamento e sviluppo della rete anche in ottica di integrazione modale;

VISTO l'aggiornamento del presente Contratto di Programma del 28 dicembre 2017, approvato con D.G.R. n. X/7645, e disposto mediante le modifiche ed integrazioni apportate all'articolo del "Contratto di Programma per gli Investimenti e le Manutenzioni Straordinarie sulla Rete Ferroviaria Regionale in Concessione a Ferrovienord S.p.a.";

All'**art. 4 (Interventi previsti)**, comma 1:

Aggiungere le seguenti lettere e rinominare l'attuale lettera f) in lettera i):

- f) gli interventi per il miglioramento della sicurezza, facenti parte del Patto per la Lombardia ed elencati nella PARTE 2 - Tabella F allegata;
- g) gli interventi di messa in sicurezza per le ferrovie non interconnesse, i cui finanziamenti sono stati assegnati a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018, elencati nella PARTE 2 - Tabella G allegata;
- h) gli interventi di potenziamento ferroviario della linea Brescia – Iseo - Edolo facenti parte del Patto per la Lombardia ed elencati nella PARTE 2 - Tabella H allegata;
- i) gli interventi di Manutenzione Straordinaria, elencati nella PARTE 3 - Tabella A allegata e dettagliati nel programma triennale contenuto nella PARTE 3 - Tabella B.

All'**art. 7 (Aggiornamenti: tempi e modalità)**:

Sostituire il **comma 1** con il seguente:

1. L'aggiornamento della programmazione degli interventi di sviluppo e ammodernamento infrastrutturale del Contratto di Programma contenuta negli allegati (PARTE 2 - Tabella A, PARTE 2 - Tabella B, PARTE 2 – Tabella C, PARTE 2 – Tabella D, PARTE 2 – Tabella E, **PARTE 2 – Tabella F, PARTE 2 – Tabella G e PARTE 2 – Tabella H**) avviene:
 - a) ... *omissis* ...;
 - b) ... *omissis* ...;
 - c) ... *omissis* ...;
 - d) ... *omissis* ...;

All'**art. 8 (Programma degli interventi)**:

Sostituire il **comma 1** con i seguenti commi 1 e 2:

1. Gli interventi oggetto del presente Contratto sono quelli individuati nella PARTE 2 - Tabella A, PARTE 2 - Tabella B e PARTE 2 - Tabella C, **PARTE 2 – Tabella E, PARTE 2 – Tabella F, PARTE 2 – Tabella G e PARTE 2 – Tabella H** che formano parte integrante e sostanziale del presente atto.
2. Gli interventi, **di cui alle tabelle PARTE 2 - Tabella A, PARTE 2 - Tabella B,** vengono ricondotti alle seguenti categorie:

Modificare il **comma 7**, eliminando il **comma 8**, come di seguito:

3. **La PARTE 2 del Contratto di Programma è composta anche dalle seguenti tabelle:**
 - **Tabella D:** nuovi interventi inerenti la sicurezza ferroviaria, facenti parte del Piano Operativo FSC 2014-2020;
 - **Tabella E:** intervento di potenziamento infrastrutturale legato alla realizzazione del collegamento ferroviario tra la stazione T2 all'interno del

sedime aeroportuale di Malpensa con la linea RFI del Sempione MXP-AT RAILINK;

- **Tabella F:** interventi per il miglioramento della sicurezza, facenti parte del Patto per la Lombardia di cui alla Delibera CIPE n.56/2016
- **Tabella G:** interventi di messa in sicurezza per le ferrovie non interconnesse, i cui finanziamenti sono stati assegnati a Regione Lombardia con il Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018;
- **Tabella H:** interventi di potenziamento della Linea ferroviaria regionale Brescia - Iseo – Edolo facenti parte degli "ulteriori interventi" finanziati con risorse del Patto per la Lombardia, destinati nello specifico alla provincia di Brescia e al Comune capoluogo, di cui alla già citata DGR X/7587 del 18 dicembre 2017;

All'art. 9 (Poteri e compiti della Regione):

Sostituire la **lettera a) del comma 1** con il seguente:

1. Regione, in qualità di soggetto concedente della rete ferroviaria regionale:
 - a) individua gli interventi infrastrutturali finalizzati a consentire l'attuazione e lo sviluppo del servizio regionale programmato e le relative priorità sulla base degli atti di programmazione regionale, di cui alla PARTE 2 - Tabella A, PARTE 2 - Tabella B, PARTE 2 - Tabella C, PARTE 2 - Tabella D, PARTE 2 - Tabella E, **PARTE 2 – Tabella F, PARTE 2 – Tabella G e PARTE 2 – Tabella H.**
Per le tabelle PARTE 2 - Tabella A e PARTE 2 - Tabella B, nell'ambito degli interventi ricadenti nella medesima priorità, individua altresì i progetti a cui dare precedenza di attuazione, in relazione alle valutazioni di ordine tecnico, amministrativo e programmatico correlate all'intervento stesso, coerentemente con le disponibilità del bilancio regionale;
 - b) ... *omissis* ...;
 - c) ... *omissis* ...;
 - d) ... *omissis* ...;
 - e) ... *omissis* ...;
 - f) ... *omissis* ...;

Modificare il **comma 2**, aggiungendo alla lettera b) e alla lettera d) rispettivamente:

- b) monitorare le fasi di approvazione, acquisizione delle autorizzazioni, acquisizione delle aree, gestione delle interferenze. A tale proposito si specifica che l'autorizzazione paesaggistica, ove necessaria, è da acquisirsi contestualmente al permesso di costruire e non preliminarmente all'approvazione del progetto definitivo da parte di Regione;**
- d) validare i progetti di fattibilità tecnico – economica in linea funzionale in seguito a valutazione dell'efficacia degli interventi rispetto agli obiettivi programmati, nonché i costi delle opere;**

Modificare il **comma 3**, come di seguito:

3. Regione inoltre:

a) ... *omissis* ...;

b) ove un soggetto terzo prevedesse di realizzare, con fondi propri ovvero con risorse regionali stanziare ad hoc ed extra Contratto di Programma, interventi interferenti con la rete ferroviaria regionale, esamina le proposte progettuali, valutandone:

- la coerenza e la compatibilità con le infrastrutture ferroviarie interferite e con tutti gli aspetti di natura ferroviaria ad esse legati;
- il rispetto degli obiettivi derivanti dagli strumenti di pianificazione regionale in termini di servizio ferroviario, di garanzia delle aree di interscambio tra auto e SFR nonché di interscambio TPL/SFR;
- la congruità delle proposte rispetto alle opere infrastrutturali già realizzate o già pianificate e da realizzare con finanziamenti pubblici;
- la congruenza delle opere proposte con gli strumenti di programmazione regionale a lungo termine (PTR e PRMT);
- la congruenza con gli aggiornamenti delle previsioni di sviluppo infrastrutturale di rilevanza sovralocale;

ed esprime parere, avvalendosi della collaborazione di FERROVIENORD;

c) approva i progetti **definitivi**, ivi inclusi i quadri economici predisposti e sviluppati da FERROVIENORD.

d) ... *omissis* ...;

e) valuta la rispondenza del progetto esecutivo rispetto al progetto definitivo, con riferimento alla sua funzionalità per il servizio ferroviario e alla fruizione da parte dei viaggiatori, avvalendosi di una apposita relazione, redatta da FERROVIENORD, ed approva il quadro economico del progetto esecutivo. **In coerente estensione con quanto previsto dall'art. 8 comma 8 del Regolamento regionale n.11/2002, per tale approvazione è fissato il termine di 60 gg;**

f) approva i progetti esecutivi relativi a interventi esclusivamente ferroviari secondo le regole previste per gli interventi di manutenzione straordinaria di cui all'articolo 14 comma 2 lettera d).

g) ... *omissis* ...;

h) ... *omissis* ...;

i) ... *omissis* ...;

j) ... *omissis* ...;

k) ... *omissis* ...;

l) ... *omissis* ...;

m) ... *omissis* ...;

Modificare il **comma 5**, come di seguito:

5. Fermo restando l'obbligo di FERROVIENORD, in quanto stazione appaltante, di gestire le variazioni in corso d'opera nei casi e nei limiti previsti dal Codice

dei Contratti, Regione, con provvedimento dirigenziale, esprime parere vincolante ai fini del finanziamento sulle varianti e/o opere aggiuntive che non siano parte del progetto approvato, nell'ambito di interventi infrastrutturali già appaltati e in corso di realizzazione, che comportino variazioni **sostanziali** sulla funzionalità delle opere ovvero che determinino un maggiore costo rispetto ~~alla voce imprevisti del~~ al quadro economico approvato.

All'art. 10 (Compiti e impegni del Concessionario)

Modificare il **comma 2**, come di seguito:

2. FERROVIENORD esercita attività di alta sorveglianza laddove vengano realizzati interventi interferenti con la rete ferroviaria regionale da soggetti terzi e ha la facoltà di svolgere, tutte o in parte, le medesime attività del comma precedente per interventi finanziati da soggetti terzi, ~~purché approvati da Regione secondo quanto previsto all'articolo 9 comma 3 lettera b) del presente Contratto.~~

All'art. 11 (Finanziamenti e modalità di erogazione)

Modificare i **commi 2, 3 e 5** con i seguenti:

2. Le Parti danno atto che, al momento della sottoscrizione del Contratto, le risorse per il finanziamento delle opere infrastrutturali del Programma degli interventi appartengono alle seguenti fonti:
 - a) ... *omissis* ...;
 - b) ... *omissis* ...;
 - c) ... *omissis* ...;
 - d) **Statale: con riferimento al Decreto n. 30 del 1° febbraio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il "Riparto del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese, articolo 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, destinato a interventi di messa in sicurezza delle ferrovie non interconnesse alla rete nazionale";**
 - e) ... *omissis* ...;
 - f) **Regionale: con riferimento alla DGR n. X/7587 del 18 dicembre 2017, con cui Regione Lombardia ha approvato un elenco di interventi infrastrutturali e ambientali, scaturito da un'attività di confronto con il territorio e in particolare con le Province e i Comuni Capoluogo;**
 - g) ... *omissis* ...;
3. L'approvazione in linea economica dei progetti definitivi **o esecutivi** da parte di Regione, di cui al precedente articolo 9, avviene quando il Quadro Economico dell'opera trova completa copertura finanziaria.

5. Regione si impegna, in sede di approvazione dei progetti presentati da FERROVIENORD, a riconoscere nei relativi quadri economici ~~a titolo di rimborso spese~~, di cui FERROVIENORD dovrà tenere agli atti adeguata documentazione di rendicontazione:

a) ... *omissis* ...;

b) ... *omissis* ...;

c) ... *omissis* ...;

d) per gli interventi finanziati con risorse stanziare con il Decreto n. 30 del 1° febbraio 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il "Riparto del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese, articolo 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n. 232, destinato a interventi di messa in sicurezza delle ferrovie non interconnesse alla rete nazionale" a rimettersi alle disposizioni che verranno concordate con il MIT attraverso apposita convenzione.

e) per gli interventi di cui all'articolo 9 comma 3 lettera f) si applicano le disposizioni di cui al successivo articolo 16 comma 3.

All'art. 14 (Poteri e compiti della Regione)

Modificare il **comma 2** aggiungendo le lettere d) ed e) e aggiornare la numerazione seguente:

2. Regione inoltre:

a) ... *omissis* ...;

b) ... *omissis* ...;

c) ... *omissis* ...;

d) approva i progetti esecutivi, ivi inclusi i quadri economici predisposti e sviluppati da FERROVIENORD, con le tempistiche previste nel precedente articolo 9 comma 3 lettera e).

e) approva i progetti definitivi, ivi inclusi i quadri economici, qualora l'intervento richieda l'acquisizione definitiva e/o temporanea di aree, finalizzata alla dichiarazione da parte di Regione di pubblica utilità, urgenza e indifferibilità, affinché possano essere avviate le procedure di avviso di avvio del procedimento ai sensi della normativa vigente;

f) ... *omissis* ...;

g) ... *omissis* ...;

h) ... *omissis* ...;

All'art. 15 (Compiti e impegni del Concessionario)

Aggiungere il **comma 4** e aggiornare la numerazione seguente:

4. FERROVIENORD, qualora l'intervento richieda l'acquisizione definitiva e/o temporanea di aree, finalizzata alla dichiarazione da parte di Regione di

pubblica utilità, urgenza e indifferibilità, trasmette a Regione i progetti definitivi;

5. *omissis ...;*

6. *omissis ...;*

7. *omissis ...;*

All'art. 16 (Finanziamenti e modalità di erogazione)

Modificare il **comma 3**, aggiungere il **comma 4** e aggiornare la numerazione seguente:

3. Regione si impegna, in sede di approvazione dei progetti **esecutivi** presentati da FERROVIENORD, a riconoscere nei relativi quadri economici ~~a titolo di rimborso spese~~, di cui FERROVIENORD dovrà tenere agli atti adeguata documentazione di rendicontazione, le **spese tecniche** per le indagini, gli studi, la progettazione, gli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni, la direzione lavori e ogni altra spesa generale, nella misura forfettaria omnicomprensiva pari al **6%** dell'importo dei lavori.

4. Regione, qualora un intervento di manutenzione straordinaria necessiti dell'acquisizione definitiva e/o temporanea di aree, si impegna a riconosce nel relativo quadro economico, oltre al 6% previsto in misura forfettaria per le spese tecniche come al comma precedente, gli oneri relativi agli espropri;

5. *omissis ...;*

6. *omissis ...;*

Agli allegati, Parte 2, sostituire la "Relazione programma investimenti" e aggiungere le Tabelle F, G ed H di cui all'allegato 2 della presente deliberazione e sostituire le altre tabelle contenute nel medesimo allegato.

Agli allegati, Parte 3, sostituire la "Relazione manutenzioni straordinarie" e le Tabelle A e B contenute nel medesimo allegato.



Regione Lombardia
Infrastrutture e Mobilità

CONTRATTO DI PROGRAMMA PER GLI INVESTIMENTI E LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE SULLA RETE FERROVIARIA REGIONALE IN CONCESSIONE A FERROVIENORD S.P.A.

RELAZIONE: PARTE 2 CdP INVESTIMENTI

1. PREMESSA

Il vigente Contratto di Programma per gli investimenti e le manutenzioni straordinarie sulla rete ferroviaria regionale in concessione a FERROVIENORD S.P.A., relativo al periodo 2016 – 2022, è stato approvato con Delibera n. X/5476 del 25 Luglio 2016 e sottoscritto in data 28 Luglio 2016. Il 28 dicembre 2017, la DGR n. X/7645 ne ha approvato il primo aggiornamento.

Nell'ambito del contratto si è reso necessario definire un quadro programmatico che consenta di correlare i potenziamenti infrastrutturali con le previsioni di sviluppo del servizio ferroviario regionale, anche in coerenza con quanto stabilito dal *Programma Regionale Mobilità e Trasporti* (PRMT).

Il presente secondo aggiornamento del Contratto di Programma, ai sensi dell'art. 7 comma 1 lettera b), prevede la programmazione di nuove risorse finanziarie e la conseguente individuazione di nuovi interventi, riconosciuti prioritari per la sicurezza ferroviaria e la regolarità ed il potenziamento del servizio:

- interventi per il miglioramento della sicurezza ferroviaria e il rinnovo dell'armamento del Ramo Milano, con risorse assegnate a Regione Lombardia nell'ambito del Patto per la Lombardia riferite al "Fondo sviluppo e coesione 2014 – 2020" (Delibera CIPE n. 56/2016);
- interventi di messa in sicurezza ferroviaria delle ferrovie non interconnesse, con risorse assegnate a Regione Lombardia con Decreto del MIT n.30 del 1° febbraio 2018);
- interventi di potenziamento della Linea ferroviaria regionale Brescia - Iseo – Edolo facenti parte degli "ulteriori interventi" finanziati con risorse del Patto per la Lombardia, destinati nello specifico alla provincia di Brescia e al Comune capoluogo, di cui alla DGR X/7587 del 18 dicembre 2017;
- il potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo di Bovisa, per il quale, nel precedente aggiornamento del 28/12/2017, non era disponibile la totale copertura finanziaria. Lo stanziamento delle risorse mancanti deriva dal "Fondo sviluppo e coesione 2014 – 2020" (Delibera CIPE n. 56/2016), nell'ambito del Patto per la Lombardia.

2. REALIZZAZIONI INTERVENUTE DALLA STIPULA DEL CONTRATTO AD OGGI

Nell'ambito del Contratto di programma precedentemente vigente (dal 2009 al 2016), si sono ottenuti importanti risultati, quali

- attivazioni di nuovi servizi:
 - incremento e diversificazione dei servizi per l'Aeroporto di Malpensa, resi possibili dal completamento del raddoppio della linea, con l'attivazione del tunnel di Castellanza e del raccordo X di Busto Arsizio, oltre che dal completamento del "Passantino" RFI tra Milano Centrale e Bovisa;
 - estensioni degli orari di servizio alle fasce serali e mattutine;

- adozione generalizzata dell'orario cadenzato simmetrico e progressivo incremento della frequenza, in particolare sulle linee suburbane, adottando la frequenza "standard" di 30 minuti per ogni relazione servita;
- realizzazione di un orario cadenzato completamente nuovo sulla linea Brescia – Edolo e riattivazione del servizio viaggiatori sulla diramazione Iseo - Rovato via Bornato;
- velocizzazione di alcuni minuti delle relazioni regionali grazie agli investimenti di rinnovo di armamento e impianti su molte tratte ferroviarie
- attivazioni di nuovi impianti e stazioni:
 - nuova stazione di Castellanza - Busto;
 - riqualificazione della stazione di Mariano Comense;
 - nuova stazione di Affori, di interscambio con la linea Metropolitana 3;
 - nuova stazione di Cesano Maderno comprensiva dell'interscambio con la linea Saronno – Seregno (linea S9).
 - la riqualificazione e il raddoppio selettivo della linea Saronno - Seregno;
 - la riqualificazione e il raddoppio della tratta Castano – Turbigo;
 - la realizzazione del nuovo deposito officina di Camnago Lentate;
 - il sottopassaggio di Como Camerlata.
 - il rinnovo dell'armamento della tratta Bovisa – Saronno (linea veloce), della radice di Milano Cadorna e dell'impianto di Novate;
 - il rinnovo degli impianti di trazione elettrica della tratta Saronno - Como;
 - le nuove stazioni di Milano Bruzzano e Cormano - Cusano - Milanino;
 - i sottopassaggi pedonali di stazione di Rovello Porro e Gerenzano.

Sono stati inoltre realizzati interventi che hanno consentito di ottenere l'incremento dell'accessibilità degli impianti ferroviari da parte dell'utenza, grazie al prolungamento e all'innalzamento delle banchine esistenti, la realizzazione di pensiline complete di sistema di illuminazione, di cartelli teleindicatori e di impianti di diffusione sonora per informazioni al pubblico, nonché l'installazione di ascensori e la realizzazione di sottopassi pedonali di stazione.

L'aggiornamento del 30 novembre 2015, pur considerando il breve periodo di validità in vista della scadenza dell'allora vigente Contratto, si è reso necessario per formalizzare la rimodulazione del programma di interventi. Tale aggiornamento ha gettato le basi per intervenire sulla rete ferroviaria regionale, con particolare riguardo all'area del Nodo di Seveso, per l'attuazione del servizio regionale programmato viste le importanti criticità emerse nella primavera del 2015.

La prima fase di attuazione del Contratto di Programma 2016 – 2022 ha visto l'approvazione di importanti progetti, individuati nella PARTE 2 - TABELLA B (ora passati in TABELLA A perché in fase attuativa), quali:

- la realizzazione del Terzo Binario nella tratta Milano Affori – nuova stazione unificata di Cormano/Cusano Milanino sulla linea Milano - Asso;
- il potenziamento dell'impianto del Nodo di Garbagnate per la realizzazione del binario di attestamento delle linee S13.
- eliminazione di un passaggio a livello privato di Pisogne sulla linea Brescia - Iseo - Edolo– approvato il progetto definitivo;

Dal primo aggiornamento dello scorso 28 dicembre 2017 ad oggi, sono stati approvati i seguenti progetti:

- ammodernamento ed accessibilità alle stazioni, in particolare per gli impianti di Meda e Varedo – approvati i progetti definitivi;
- eliminazione Passaggio a Livello di Cesano Maderno, via Vicenza e dei due passaggi a livello di Locate Varesino – validazione dei progetti di fattibilità tecnico – economica;
- potenziamento infrastrutturale dell'impianto di Seveso – progetto di fattibilità tecnico-economica con Conferenza dei Servizi semplificata asincrona.

- adeguamento a standard dell'impianto di Borgo San Giovanni sulla linea ferroviaria regionale Brescia – Iseo – Edolo;

Si è inoltre proseguito con lo sviluppo delle prime fasi progettuali di significativi interventi di ammodernamento e potenziamento infrastrutturale (tra i quali in particolare il Raddoppio ferroviario nella tratta Seveso Baruccana – Seregno sulla linea Saronno – Seregno), di eliminazione Passaggi a Livello (che interessano, tra gli altri, i comuni di Seveso, Rovellasca, Lomazzo, Rovello Porro, Cadorago, Cesano Maderno, Locate Varesino).

3. CONTESTO DI SVILUPPO DEL SERVIZIO FERROVIARIO

I principali elementi di sviluppo del modello di esercizio ferroviario previsto da Regione Lombardia sulla rete in concessione a Ferrovienord sono riassumibili come segue:

- linea suburbana S2: configurazione definitiva del capolinea nord a Meda (anziché a Seveso come oggi) con frequenza di 30 minuti, e prolungamento a Mariano C. ogni 60 minuti;
- linea suburbana S4 Milano Cadorna – Camnago: conferma del servizio giornaliero con frequenza 30 minuti;
- linea suburbana S12: linea di nuova istituzione, nella fase iniziale in funzione nelle sole ore di punta, sul percorso Melegnano – Milano Passante – Cormano, con ipotesi di sviluppo futuro fino a Varedo legata ai successivi interventi infrastrutturali;
- linea regionale Milano Cadorna – Erba – Asso: raggiungimento della configurazione finale con frequenza di 30 minuti per tutto il giorno e possibilità di attestamenti alternati a Erba/Asso;
- linea suburbana S9 Albairate - Saronno: conferma del servizio giornaliero con frequenza 30 minuti e possibilità di introdurre sulla tratta Seregno – Saronno, nello scenario di medio termine, una relazione di tipo RE (servizio veloce) Brescia/Orio al Serio – Bergamo – Seregno – Saronno – Malpensa;
- linea suburbana S13 Milano-Pavia: spostamento dell'attestamento da Milano Bovisa a Garbagnate legato al contestuale riassetto dei servizi in Brianza;

Si confermano inoltre i servizi in essere secondo il modello di esercizio cadenzato già implementato, per le restanti linee della rete (Novara/Malpensa, Laveno, Como e ramo Brescia).

4. NUOVI POTENZIAMENTI INFRASTRUTTURALI

In piena continuità con la pianificazione del luglio 2016 e dicembre 2017, si conferma la programmazione dei potenziamenti infrastrutturali, necessari per garantire lo sviluppo del servizio sopra delineato. Gli interventi confermati sono:

- il **potenziamento** della linea in uscita da Bovisa in direzione Seveso con la realizzazione del terzo binario volto alla stabilizzazione di tutti i servizi **linea Brianza** in uscita da Milano, comprensivo della nuova linea S12;
- il **potenziamento infrastrutturale** delle tratte ferroviarie che si diramano da Seveso verso Camnago e Meda, nonché l'ammodernamento tecnologico del **nodo di Seveso**, necessario alla messa a regime del modello di servizio delle linee S2 ed S4, comprensivo di interventi al piano binari e della **risoluzione** delle **interferenze** problematiche con la **viabilità locale**;
- il potenziamento della tratta a semplice binario della linea **Saronno – Seregno**, comprensivo della trasformazione dell'impianto di Baruccana da fermata a stazione e la realizzazione di un nuovo **punto di incrocio**, necessario per la stabilizzazione dell'orario, coerentemente con il modello di servizio previsto per la linea S9 il rinnovo degli impianti ferroviari (in particolare dell'armamento e del segnalamento) per garantire la piena efficienza della rete;

- la prosecuzione del piano di realizzazione di opere sostitutive, per consentire l'**eliminazione dei passaggi a livello** che costituiscono punti di criticità per la rete ferroviaria regionale per la regolarità e la velocità del servizio;
- il lancio di un progetto di miglioramento degli ambiti di accesso alle stazioni ferroviarie (sale di attesa, locali per i viaggiatori) e il potenziamento delle aree per l'interscambio dell'utenza (parcheggi connessi al servizio ferroviario);
- l'implementazione dei sistemi di sicurezza ferroviaria del ramo Milano, con:
 - il completamento dell'attrezzaggio del sistema SCMT (Sistema Controllo Marcia Treno) nell'ultima tratta non ancora attrezzata (la Como Camerlata - Como Lago);
 - la realizzazione dei sistemi di Rilevamento Temperature Boccole (RTB) su impianti di nodo considerati strategici, che consentono di monitorare l'intera rete del Ramo Milano;
 - la sostituzione dell'apparato di sicurezza esistente dell'impianto di Seveso con il sistema ACC-M (apparato centrale Computerizzato Multistazione) per la gestione della tratta della Brianza compresa tra Cesano Maderno e le due linee per Camnago e Meda;
- l'ammodernamento e il potenziamento infrastrutturale del nodo di Bovisa con l'ampliamento del fabbricato viaggiatori, la realizzazione di una nuova coppia di binari (lato attuale binario 1) e la realizzazione del nuovo ACCM (Apparato Centrale Computerizzato Multistazione);

Il presente aggiornamento 2018 prevede interventi volti sia all'incremento della sicurezza che al potenziamento infrastrutturale e tecnologico in particolare della linea Brescia – Iseo – Edolo. Nel dettaglio si tratta di interventi per:

- l'implementazione dei sistemi di sicurezza ferroviaria del ramo Milano, con:
 - il consolidamento ponte ferroviario che attraversa il fiume Ticino sulla linea Saronno-Novara;
 - il rinnovo armamento della linea Saronno - Varese nella tratta tra Saronno e Malnate;
 - il rinnovo armamento della parte alta linea Saronno - Como;
- l'implementazione dei sistemi di sicurezza ferroviaria del ramo Brescia, con:
 - l'installazione TVCC nei PL di tutta la linea;
 - la sostituzione del sistema di sicurezza attuale con ACC_M comprensivo del sistema di alimentazione SIAP;
- l'implementazione dei sistemi di sicurezza ferroviaria della linea storica della Valmorea;
- il potenziamento infrastrutturale della linea ferroviaria Brescia – Iseo – Edolo del ramo Brescia funzionali all'attivazione di un'offerta di trasporto che garantisca un servizio ferroviario diretto regionale (RE) con cadenzamento orario e un servizio ferroviario suburbano (S) con cadenzamento semiorario. Nello specifico si tratta:
 - dell'adeguamento degli impianti di Castegnato, Bornato e Borgonato con la realizzazione di kit incroci, sottopasso di stazione, sistemazione banchine e pensiline;
 - della realizzazione di nuova fermata in Località Violino;
 - della realizzazione di un'area di interscambio in località Passirano e dell'adeguamento viabilistico.

5. LE RISORSE FINANZIARIE

Complessivamente si confermano le risorse finanziarie programmate nel CdP sottoscritto il 28 luglio 2016 e aggiornato il 28 dicembre 2017, alle quali si aggiungono 65 milioni di euro così ripartiti:

- **35 mln €** provenienti dal **Patto per la Regione Lombardia**. Con questo pacchetto di risorse, si intende finanziare sia opere volte alla sicurezza dell'infrastruttura che al completamento del finanziamento necessario per potenziare il nodo di Bovisa:
 - **15,4 mln €**: quota di finanziamento mancante per il potenziamento del nodo di Bovisa;

- **5,0 mln €**: Linea ferroviaria Saronno – Novara: consolidamento ponte ferroviario sul fiume Ticino; TURBIGO
- **5,6 mln €**: Linea Saronno – Varese – tratta Saronno – Malnate quota di finanziamento per il rinnovo armamento;
- **9,0 mln €**: Linea Saronno – Como quota di finanziamento per il rinnovo armamento parte alta linea ferroviaria;
- **14,9 mln €** provenienti da un finanziamento dello Stato per le **ferrovie isolate** (non connesse con la rete nazionale) destinati ad interventi per la messa in sicurezza della linea Brescia-Iseo-Edolo e per la linea storica della Valmorea;
- **13,385 mln €** richiesti dalla **provincia di Brescia**, nell’ambito dei fondi destinati al territorio e provenienti dal **Patto per la Lombardia**, e destinati al potenziamento infrastrutturale della linea Brescia-Iseo-Edolo.

6. LA PROGRAMMAZIONE

Gli interventi previsti nel programma sono finalizzati a consentire l’attuazione del servizio regionale in previsione nonché all’incremento della sua attrattività per acquisire nuova utenza.

In tale ottica in questo aggiornamento, come anche in quello del dicembre 2017, sono state confermate le previsioni sul Nodo di Seveso ed i potenziamenti tecnologici ed infrastrutturali del nodo di Bovisa.

Per quanto riguarda la **linea della Brianza**, che richiede investimenti per **96 milioni di euro**, si tratta sia di interventi prettamente ferroviari di impiantistica e infrastrutturali, ma anche di opere sostitutive necessarie all’eliminazione dei passaggi a livello nonché di ammodernamento tecnologico per incrementare la sicurezza ferroviaria.

La seconda voce di maggiore rilevanza all’interno della programmazione del CdP è rappresentata dal **nodo di Bovisa**, cardine del sistema gravitante sul Ramo Milano (800 treni/giorno transitanti per il nodo) e punto cruciale di interscambio tra la rete Ferrovienord e il Passante ferroviario. Questo intervento è entrato nella programmazione del CdP con l’aggiornamento del 28 dicembre 2017 con un costo di investimento di **45 milioni di euro**. Nel 2017 erano **già disponibili** quasi **29,6 milioni di euro**, con il pacchetto di **35 mln€ del Patto per la Lombardia**, sono ora a disposizione i **15,4 milioni** mancanti per il completamento della copertura finanziaria. Per il progetto ferroviario si prevede l’inizio lavori entro il 2020.

Regione inoltre ha avviato un tavolo di confronto e collaborazione con il comune di Milano, MM e Ferrovienord per pensare ad un progetto più ampio di recupero dell’area urbana, di riqualificazione complessiva della stazione di Bovisa e di realizzazione di un grande nodo di interscambio tra il trasporto ferroviario e il TPL esistente e di futura realizzazione.

Inoltre, come già anticipato nei paragrafi precedenti, questo nuovo aggiornamento punta sia ad innalzare ulteriormente i livelli di sicurezza delle infrastrutture, con rinnovi armamento, rinnovamento dei sistemi di controllo e consolidamento manufatti che a potenziare la linea del Ramo Brescia.

Rispetto alle ricadute sul servizio, così come riportati nell’allegata Tabella “PARTE 2 - TABELLA B: INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI”, si conferma che gli interventi vengono ricondotti alle seguenti categorie:

- a) AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE;
- b) AMMODERNAMENTO E ACCESSIBILITA’ STAZIONI;

- c) ELIMINAZIONE PASSAGGI A LIVELLO;
- d) INTERVENTI VARI.

Per quanto riguarda il punto b) “Ammodernamento e Accessibilità alla stazioni” si sta concludendo lo sviluppo delle ricerche sulle aree di interscambio modale ferro-gomma e degli studi condotti in collaborazione con Ferrovienord sullo stato di allestimento delle attrezzature di stazione e dei fabbricati viaggiatori. I risultati di tali studi e ricerche stanno contribuendo a delineare le strategie di programmazione per l’ottimizzazione delle risorse a disposizione.

Si conferma inoltre il criterio di individuazione dell’ordine di priorità di attuazione per le opere elencate in PARTE 2 - TABELLA B che vengono precedute dai numeri 1, 2 e 3. I numeri rappresentano appunto l’ordine di priorità in relazione alla loro rilevanza per risolvere le problematiche emerse, al livello di maturazione e di condivisione con gli Enti locali interessati, alla dimensione del bacino di utenza in termini di efficacia dell’offerta ed alla loro realizzabilità in relazione alle risorse disponibili.

L’aggiornamento 2018 introduce infine nella la PARTE 2 le nuove TABELLE F, G ed H che riguardano gli interventi già descritti in questa relazione e rispettivamente si tratta di:

- **TABELLA F: PATTO PER LA REGIONE LOMBARDIA: RISORSE FSC 2014/2020** di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016. Totale investimento **35 milioni di €**, declinati come segue:
 - potenziamento del nodo di Bovisa;
 - consolidamento ponte ferroviario sul fiume Ticino. Linea ferroviaria Saronno – Novara;
 - rinnovo armamento Linea Saronno – Varese – tratta Saronno – Malnate;
 - rinnovo armamento parte alta linea ferroviaria Linea Saronno – Como;
- **TABELLA G: Piano Nazionale Per La Sicurezza Ferroviaria - Piano Operativo di Investimento: MESSA IN SICUREZZA DELLE FERROVIE NON INTERCONNESSE.** Totale investimento **14,9 milioni di €**, declinati come segue:
 - Installazione TVCC nei PL di tutta la linea Brescia-Iseo-Edolo;
 - Sostituzione sistema di sicurezza attuale con ACC_M comprensivo del sistema di alimentazione SIAP linea Brescia-Iseo-Edolo;
 - Messa in sicurezza dei passaggi a livello linea storica della Valmorea;
- **TABELLA H: PATTO PER LA REGIONE LOMBARDIA** destinato alla Provincia di **Brescia**: Interventi per lo Sviluppo Economico, la Coesione Sociale e Territoriale della Regione Lombardia. Totale investimento **13,385 milioni €**, declinati come segue:
 - Castegnato, Bornato e Borgonato: adeguamento impianti con realizzazione kit incroci, sottopasso di stazione, sistemazione banchine e pensiline.
 - Località Violino: realizzazione nuova fermata.
 - Passirano: realizzazione area di interscambio e adeguamento viabilistico.

| PARTE 2 - TABELLA A | | | | | | | | | |
|---|---|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---|--|
| INTERVENTI CON PROGETTO ESECUTIVO IN REDAZIONE, PROCEDURE GARA D'APPALTO IN CORSO, IN CORSO DI REALIZZAZIONE, IN FASE DI COLLAUDO, IN FASE DI RENDICONTAZIONE FINALE PER SALDO. | | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO STANZIATO | | | | STATO AVANZAMENTO | NOTE |
| | | | | STATO | RISORSE FSC 2007-2013 | ALTRI | REGIONE | | |
| AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE | Nuova Stazione Unificata Cormano - Cusano | 34.747.801,15 | 6279 10999 | 15.500.870,48 | 19.246.930,67 | - | - | OPERA COLLAUDATA RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO | |
| | Adeguamento stazione di Paderno D.no | 6.872.185,23 | 6279 10999 | 3.696.733,98 | 3.175.451,25 | - | - | LAVORI IN CORSO | |
| | TRATTA SEVESO-CAMNAGO: raddoppio tratta e potenziamento area di manutenzione treni | 22.718.740,39 | 6279 6965 | 15.345.567,21 | - | - | 7.373.173,18 | OPERA COLLAUDATA RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO | |
| | CASTELLANZA - Raddoppio e interramento | 127.371.921,29 | 6279 4538 | 112.383.319,26 | - | 3.169.796,33 | 11.818.805,70 | OPERA COLLAUDATA RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO | |
| | TRATTA CASTANO - TURBIGO raddoppio ferroviario, opere complementari ed eliminazione PL | 63.526.461,92 | 6279 6965 6650 | 44.350.081,50 | - | 785.000,00 | 18.391.380,50 | OPERA COLLAUDATA RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO | |
| | COLLEGAMENTO TERMINAL 1 - TERMINAL 2 - MALPENSA COMPRESI PRESCRIZIONI COMMISSIONE SICUREZZA GALLERIE | 115.022.141,98 | 6965 | | | 84.000.000,00 | 31.022.141,96 | OPERA COLLAUDATA RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO LOTTO 1 IN CORSO LA PROGETTAZIONE LOTTO 2 STI | |
| | Potenziamento Armamento Tratta Pisogne-Artogne. Ramo ISEO | 5.342.649,86 | 10999 6279 | 2.752.166,36 | 2.590.483,50 | - | - | IN CORSO COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO | |
| | Garbagnate: Nodo. Potenziamento impianto con realizzazione binario per attestamento linee S13. | 4.997.615,29 | 6965 | | | | 4.997.615,29 | APPALTO AGGIUDICATO | |
| | Tratta Affori - Cusano Milanino: Realizzazione 3° BINARIO tratta Affori-Cusano M. compresa di rinnovo armamento. | 27.083.784,65 | 6279 | 27.083.784,65 | | | | VALIDAZIONE PROGETTAZIONE IN CORSO | PASSAGGIO DA TABELLA B a TABELLA A - PARTE 2 |
| | Tratta Bovisa - Seveso- Mariano C.: Rinnovo armamento | 16.165.253,16 | 6965 | | | | 16.165.253,16 | APPALTO AGGIUDICATO | PASSAGGIO DA TABELLA B a TABELLA A - PARTE 2 |

| PARTE 2 - TABELLA A | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--|--|
| INTERVENTI CON PROGETTO ESECUTIVO IN REDAZIONE, PROCEDURE GARA D'APPALTO IN CORSO, IN CORSO DI REALIZZAZIONE, IN FASE DI COLLAUDO, IN FASE DI RENDICONTAZIONE FINALE PER SALDO. | | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO STANZIATO | | | | STATO AVANZAMENTO | NOTE |
| | | | | STATO | RISORSE FSC 2007-2013 | ALTRI | REGIONE | | |
| AMMODERNAMENTO e ACCESSIBILITA' STAZIONI | Stazione di Como Grandate | 1.912.230,16 | 10999 | - | 1.770.652,08 | 141.578,08 | | IN CORSO COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO | |
| | Castano Primo area di interscambio | 1.302.587,31 | 10999 | | 900.000,00 | 402.587,31 | | IN CORSO COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO | |
| | VAREDO: Completamento interventi di accessibilità alla stazione con realizzazione ascensori e riqualificazione sala d'attesa (Fase 2) | 500.000,00 | 6965 | | | | 500.000,00 | | |
| ELIMINAZIONE PL | Gerenzano: realizzazione sottopasso. Chiusura 2 PL | 5.621.326,25 | 6279 | 5.621.326,25 | - | - | - | LAVORI IN CORSO | |
| | Venegono Superiore | 2.129.218,52 | 6279 | 2.030.873,99 | | 98.344,53 | | IN CORSO COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO | |
| | BRESCIA ISEO EDOLO: eliminazione PL privato - Pisogne proprietà Frassi. | 261.999,56 | 6279 | 261.999,56 | | | | IN CORSO COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO | |
| | FINO MORNASCO: Eliminazione di 1 PL. Con risorse di privati (Esselunga) | 5.820.631,07 | -- | | | 5.820.631,07 | | PROGETTAZIONE ESECUTIVA IN CORSO | OPERA INTERAMENTE FINANZIATA DA PRIVATI NON RIENTRA NEL CONTEGGIO DEGLI IMPORTI TOTALI. PASSAGGIO DA TABELLA B a TABELLA A - PARTE 2 |
| ALTRI INTERVENTI CONNESSI | Bigliettazione Magnetico Elettronica | 25.545.267,27 | 6279 5979 5129 6965 | 19.045.267,27 | - | - | 6.500.000,00 | APPALTO TERMINATO RENDICONTAZIONE FINALE SALDO APPALTO | PRIORITA' 1 impegno e liquidazione a saldo di E 312.750,00 sulle risorse dello Stato |
| | SCMT: attrezzaggio tecnologico per la sicurezza. Ramo MILANO | 39.300.000,00 | 10999 6965 | | 15.558.482,49 | - | 23.741.517,51 | APPALTO IN CORSO | |
| | (*) Blocco Automatico reversibile (Tratte Saronno – Como e Saronno – Varese) Lotto 1 | 8.194.564,24 | 6279 | 8.194.564,24 | - | - | - | PROGETTAZIONE ESECUTIVA IN CORSO | |
| | SSC: attrezzaggio tecnologico per la sicurezza. Ramo ISEO | 6.000.000,00 | 6965 | | - | - | 6.000.000,00 | APPALTO IN CORSO | |
| TOTALE INVESTIMENTI | | 520.436.379,36 | | 256.266.554,75 | 43.241.999,99 | 94.417.937,32 | 126.509.887,30 | | |

PARTE 2 - TABELLA B

INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI

| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | COSTO INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | | NOTE |
|---|------------------|---|---|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|------------|---|---|
| | | | | | | STATO | ALTRE FONTI anche FSC | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI e/o FONDI FN | |
| NUOVA PROGRAMMAZIONE | | | | | | | | | | | |
| | | TOTALE INTERVENTI AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE | | <u>114.369.218,51</u> | | | | | | | |
| AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE | 1 | Seveso: potenziamento e ammodernamento tecnologico dell'impianto ferroviario | - modifica piano del ferro (soluzione doppia radice o bivio) - rifacimento apparato centrale - modifica segnalamento (in particolare segnale di Cesano Maderno) | 15.000.000,00 | 6279 | 15.000.000,00 | | | | | Impianto di Seveso: LE RISORSE DI 15mln€ COMPRENDONO IL COFINANZIAMENTO PER L'INTERVENTO FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI SICUREZZA DELLE FERROVIE INTERCONNESSE FSC 2014-2020 "Sostituzione apparato di sicurezza esistente dell'impianto di Seveso con sistema ACC-M". SI VEDA PROSPETTO DEL PRESENTE CdP PER I FINANZIAMENTI FSC. |
| | 2 | Camnago: potenziamento ferroviario tratta Seveso-Camnago | Raddoppio parziale o completo | 5.000.000,00 | 6279 | 5.000.000,00 | | | | | |
| | 2 | Meda: potenziamento ferroviario tratta Seveso-Meda | Raddoppio parziale o completo | 20.000.000,00 | 6279 | 20.000.000,00 | | | | | |
| | 1 | Brescia Iseo Edolo | Potenziamento e accessibilità linea BIE | 2.500.000,00 | 6965 | | | 2.500.000,00 | | | |
| | 1 | Saronno - Seregno | Raddoppio ferroviario nella tratta Seveso Baruccana - Seregno. | 5.800.000,00 | 6965 | | | 5.800.000,00 | | | SOVRACOSTI FINANZIATI CON LE RISORSE AUTONOME DISPONIBILI NELLE ANNUALITA' 2019-2020-2021. |
| | 1 | Interventi di potenziamento infrastrutturale della Rete ferroviaria Ramo Milano | Raddoppi selettivi, ingressi contemporanei, potenziamento impianti ferroviari in genere, potenziamento attrezzaggio tecnologico, interconnessioni ferroviarie. | 21.069.218,51 | 6279 | 2.695.095,23 | | | | | MINORI COSTI RISORSE VINCOLATE SCHEDA 2 "RINNOVO MATERIALE ROTABILE" ACCORDO 2002 CON MIT RIPROGRAMMATE NELLA SCHEDA 9 "AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO" DEL MEDESIMO ACCORDO. |
| | 6965 | | | | | 18.374.123,28 | | | | RISORSE AUTONOME DISPONIBILI NELLE ANNUALITA' 2019-2020-2021. | |

| PARTE 2 - TABELLA B | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|-------------------|--|--------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|------------|------------------------|---|
| INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI | | | | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | COSTO INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | | NOTE |
| | | | | | | STATO | ALTRE FONTI anche FSC | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI e/o FONDI FN | |
| AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO INFRASTRUTTURALE | 1 | Nodo di Bovisa | Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo. (Intervento attivabile per Lotti funzionali subordinatamente alla disponibilità e alla erogabilità delle risorse finanziarie). | 45.000.000,00 | 6279 | 9.895.896,85 | | | | | RISORSE VINCOLATE ACCORDO DI PROGRAMMA del 9 MARZO 2011 EX LEGGE 910/86. ATTUAZIONE SCHEDA 3.1 |
| | | | | | | 3.683.976,98 | | | | | RIPROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE VINCOLATE DI INTERVENTI CONCLUSI O CON COSTO DI INTERVENTO RIDETERMINATO, CONFORMEMENTE ALLE MODALITA' PREVISTE DALL'ACCORDO 2002 CON IL MIT. |
| | | | | | | 135.207,43 | | | | | |
| | | | | | | 3.834.746,84 | | | | | RISORSE VINCOLATE: SCHEDA 5 "QUADRUPPLICAMENTO CADORNA-BOVISA" ACCORDO 2002 CON MIT SUBORDINATE AL VINCOLO TERRITORIALE DI UTILIZZO PER LA TRATTA MAC MAHON-BOVISA. |
| | | | | | 6279 | 7.238.815,08 | | | | | RISORSE VINCOLATE ACCORDO EX L.211/92 del 20 DICEMBRE 2002 cd "AFFORI" SUBORDINATE AL VINCOLI DI UTILIZZO: - IMPOSTI DALLA L.211/92 (AREE METROPOLITANE); - DALL'ACCORDO AFFORI STESSO: * AMBITO TERRITORIALE DELLA NUOVA STAZIONE DI AFFORI * COFINANZIAMENTO CON RISORSE REGIONALI CON UN RAPPORTO DI 60% RIS. VINCOLATE E 40% RIS. AUTONOME. NECESSARIO AVVIARE ITER APPROVATIVO CON MIT E CIPE. |
| | | | | | 6965 | | | 4.825.876,72 | | | |
| | | | | | 11966 | 56.282,23 | | | | | |
| | | | | | | 15.329.197,87 | | | | VEDI TABELLA G PARTE 2 | |

PARTE 2 - TABELLA B

INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI

| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | COSTO INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | | NOTE |
|--|------------------|--|---|-----------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|------------|----------------------|------|
| | | | | | | STATO | ALTRE FONTI anche FSC | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI e/o FONDI FN | |
| AMMODERNAMENTO e ACCESSIBILITA' STAZIONI | | TOTALE AMMODERNAMENTO e ACCESSIBILITA' STAZIONI | | <u>11.000.000,00</u> | | | | | | | |
| | 1 | MEDA | Completamento interventi di accessibilità alla stazione con prolungamento del sottopasso di stazione e realizzazione ascensori (Fase 3) | 3.000.000,00 | 6965 | | | 3.000.000,00 | | | |
| | 2 | RIQUALIFICAZIONE STAZIONI | Riqualificazione stazioni: sale d'attesa, atri, accessibilità dei passeggeri | 4.000.000,00 | 6965 | | | 4.000.000,00 | | | |
| | 2 | AREE DI INTERSCAMBIO | Realizzazione nuove aree di interscambio | 4.000.000,00 | 6965 | | | 4.000.000,00 | | | |
| ELIMINAZIONE PL | | TOTALE INTERVENTI ELIMINAZIONE PL | | <u>46.752.757,57</u> | | | | | | | |
| | 1 | SEVESO | Eliminazione PL di via Como con realizzazione di opera compensativa prevista da Pedemontana - itinerario EST/OVEST | 16.000.000,00 | 6279 | 6.000.000,00 | | | | | |
| | | | | | 6965 | | 10.000.000,00 | | | | |
| | 2 | SEVESO | Eliminazione PL di Stazione via Manzoni | 6.000.000,00 | 6279 | 4.000.000,00 | | | | | |
| 6965 | | | | | | 2.000.000,00 | | | | | |

PARTE 2 - TABELLA B

INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI

| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | COSTO INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | | NOTE |
|----------------------|------------------|----------------------------------|--|--------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|--------------|------------|----------------------|---|
| | | | | | | STATO | ALTRE FONTI anche FSC | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI e/o FONDI FN | |
| ELIMINAZIONE PL | 2 | ROVELLASCA LOMAZZO ROVELLO PORRO | Eliminazione di 3 PL. (Manera) | 5.000.000,00 | 6965 | | | | | | |
| | 2 | LOCATE VARESIINO | Eliminazione di 2 PL. | 4.847.608,00 | 6279 | 3.347.608,00 | | | | | SOVRACOSTI FINANZIATI CON LA RIPROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE VINCOLATE DI INTERVENTI CONCLUSI, CONFORMEMENTE ALLE MODALITA' PREVISTE DALL'ACCORDO 2002 CON IL MIT. |
| | | | | | 6965 | | | | | | |
| | 2 | LOMAZZO CADORAGO | Eliminazione di 1 PL. (Spumador) | 5.506.054,50 | 6965 | | | | | 306.054,50 | |
| | 2 | VENEGONO SUPERIORE | Eliminazione di 1 PL. | 900.000,00 | 6965 | | | | | | |
| | 1 | CESANO MADERNO | Eliminazione di 1 PL. (via Vicenza) | 1.599.095,07 | 6279 | 899.095,07 | 16.160.000,00 | 4.040.000,00 | | | SOVRACOSTI FINANZIATI CON LA RIPROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE VINCOLATE DI INTERVENTI CONCLUSI, CONFORMEMENTE ALLE MODALITA' PREVISTE DALL'ACCORDO 2002 CON IL MIT. |
| | | | | | 6965 | | | | | | |
| | 3 | GRANDATE | Eliminazione di 1 PL. (via Giovio) | 900.000,00 | 6965 | | | | | | |
| | 3 | GRANDATE | Eliminazione di 1 PL. (via Madonna delle Noci) | 1.200.000,00 | 6965 | | | | | | |
| 3 | LAVENO | Eliminazione 1 PL. | 800.000,00 | 6965 | | | | | | | |
| 3 | ERBA | Eliminazione 1 PL. | 4.000.000,00 | 6965 | | | | | | | |

PARTE 2 - TABELLA B

INTERVENTI PRIORITARI E URGENTI

| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | COSTO INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | | NOTE |
|----------------------------|------------------|--|--|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---|
| | | | | | | STATO | ALTRE FONTI anche FSC | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI e/o FONDI FN | |
| | | TOTALE ALTRI INTERVENTI CONNESSI | | 9.912.904,25 | | | | | | | |
| ALTRI INTERVENTI CONNESSI | 1 | BRESCIA-ISEO-EDOLO | Adeguamento gallerie tratta Pisogne-Marone | 2.339.724,40 | 6279 | | | | | | SOVRACOSTI FINANZIATI CON LA RIPROGRAMMAZIONE DELLE RISORSE VINCOLATE DI INTERVENTI CONCLUSI, CONFORMEMENTE ALLE MODALITA' PREVISTE DALL'ACCORDO 2002 CON IL MIT. |
| | | | | | 6965 | | | | | | |
| | 3 | OPERE COMPLEMENTARI AL COLLEGAMENTO SARONNO - MALPENSA | realizzazione collegamento SP40-SP14 | 7.573.179,85 | 6965 | | | 7.573.179,85 | | | |
| TOTALE INVESTIMENTI | | | | 182.034.880,33 | | 83.988.331,09 | 15.329.197,87 | 78.371.296,87 | 4.040.000,00 | 306.054,50 | |

| PARTE 2 - TABELLA C | | |
|--|----------------------------------|-----------------------|
| NUOVI INTERVENTI SENZA COPERTURA FINANZIARIA | | |
| INTERVENTO | PROGETTAZIONE DISPONIBILE | STIMA COSTI |
| OPERE SOSTITUTIVE PER L'ELIMINAZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO | | |
| Seveso (via Isonzo) | --- | 2.000.000,00 |
| Cabiate | --- | 6.000.000,00 |
| Cittiglio casello 53 | --- | 4.000.000,00 |
| Cislago | --- | 5.700.000,00 |
| NUOVE LINEE E NODI FERROVIARI | | |
| Terzo Binario Cusano M. - Palazzolo (lotto funzionale 2) e Palazzolo - Varedo (lotto funzionale 3) | --- | 40.000.000,00 |
| Riattivazione linea ferroviaria AdP Arese tratta Garbagnate-Arese-Limbiante | --- | 30.000.000,00 |
| CITTIGLIO: Ingressi contemporanei a 60 km/h | --- | 1.500.000,00 |
| IMPIANTI TECNOLOGICI E RINNOVI | | |
| Blocco Automatico reversibile (Tratte Saronno – Como e Saronno – Varese) Lotto 2 | --- | 13.000.000,00 |
| PAI PL Ramo Milano | --- | 26.740.000,00 |
| Mitigazione inquinamento acustico e vibrazionale | --- | 1.400.000,00 |
| Mitigazione ambientale floro-faunistica | --- | 1.000.000,00 |
| Completamento potenziamento impianto Novate Milanese | --- | 4.500.000,00 |
| Realizzazione nuove aree di deposito e manutenzione. Ampliamento area di deposito Saronno Ovest | --- | 5.000.000,00 |
| Linea Seregno-Novara: completamento raddoppio ferroviario con adeguamento strutturale Ponte Ticino lato Lombardia fino a Turbigo . | --- | 21.000.000,00 |
| FERROVIE APPARTENENTI ALLE RETI ISOLATE | | |
| Interventi di adeguamento e messa a standard degli impianti ferroviari per l'incremento del livello di sicurezza dell'esercizio per le reti ferroviarie isolate. | --- | 21.500.000,00 |
| TOTALE | | 183.340.000,00 |

| PARTE 2 - TABELLA D | | | | | | | | | | |
|--|------------------|--|---|--------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|---------|------------|--|
| FSC 2014-2020: PIANO OPERATIVO DEL FONDO SVILUPPO E COESIONE INFRASTRUTTURE 2014-2020 | | | | | | | | | | |
| PIANO NAZIONALE PER LA SICUREZZA FERROVIARIA - ASSE TEMATICO F – LINEA AZIONE “SICUREZZA FERROVIARIA” | | | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | NOTE |
| | | | | | | STATO FONDI FSC 2014-2020 | STATO ACCORDO 2002/2011 | REGIONE | ALTRI EELL | |
| NUOVA PROGRAMMAZIONE | | | | | | | | | | |
| ATTUAZIONE DEL PIANO FSC NELL'AMBITO DELLA CONVENZIONE SIGLATA TRA MIT, RL E FN IL 10 OTTOBRE 2017. | | | | | | | | | | |
| ATTREZZAGGIO TECNOLOGICO PER LA SICUREZZA | 1 | Attrezzaggio SCMT RETE | Tratta Como Camerlata Como Lago | 766.435,17 | 13201 | 766.435,17 | | | | |
| | 1 | Sistemi rilevamento temperature boccole e rilevamento freni rotabili | Impianti di Novate Milanese e di Bovisio Masciago | 1.222.873,45 | 13201 | 1.222.873,45 | | | | |
| | 1 | Sostituzione apparato di sicurezza esistente dell'impianto di Seveso con sistema ACC-M | Impianto di Seveso | 4.266.966,00 | 13201 | 3.638.691,38 | 628.274,62 | | | L'INTERVENTO FINANZIATO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI SICUREZZA DELLE FERROVIE INTERCONNESSE FSC 2014-2020 VIENE COFINANZIATO PER EURO 628,274,62 DALL'INTERVENTO DEL PRESENTE CdP (PARTE 2 - TABELLA B) RELATIVO ALL'IMPIANTO DI SEVESO. |
| TOTALE INVESTIMENTI | | | | 6.256.274,62 | | 5.628.000,00 | 628.274,62 | | | |

PARTE 2 - TABELLA E - MXP

**PATTO PER LA REGIONE LOMBARDIA
RISORSE FSC 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016.**

PARZIALE COPERTURA FINANZIARIA

| INTERVENTO | PROGETTAZIONE DISPONIBILE | STIMA COSTI | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | | | FINANZIAMENTO DA REPERIRE |
|---|---------------------------|----------------|---------------------------|---------|------------|---------|---------------------------|
| | | | STATO FSC 2014/2020 (*) | REGIONE | ALTRI EELL | PRIVATI | |
| NUOVE LINEE E NODI FERROVIARI | | | | | | | |
| Collegamento da Nord per MXP (T2-Gallarate) | PROGETTO PRELIMINARE | 210.000.000,00 | 80.000.000,00 | - | - | - | 130.000.000,00 |

PARTE 2 - TABELLA F

**PATTO PER LA REGIONE LOMBARDIA
RISORSE FSC 2014/2020 di cui alla Delibera CIPE n. 56/2016.**

| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | NOTE |
|---|------------------|---|--|---------------|----------------------|---------------------------|-------------|--|
| | | | | | | REGIONE PATTO LOMBARDIA | ALTRI FONDI | |
| NUOVA PROGRAMMAZIONE | | | | | | | | |
| INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA | 1 | Nodo di Bovisa | Potenziamento infrastrutturale e tecnologico del nodo. (Intervento attivabile per Lotti funzionali). | 15.329.197,87 | | 15.329.197,87 | -- | COFINANZIAMENTO INTERVENTO INSERITO IN TAB B PARTE 2 |
| | 1 | Linea Saronno-Novara: ponte ferroviario | Consolidamento ponte ferroviario sul fiume Ticino | 5.000.000,00 | | 5.000.000,00 | -- | |
| | 1 | Linea Saronno - Varese - tratta Saronno - Malnate | Rinnovo armamento | 5.670.802,13 | | 5.670.802,13 | -- | |
| | 1 | Linea Saronno - Como | Rinnovo armamento parte alta linea ferroviaria | 9.000.000,00 | | 9.000.000,00 | -- | |
| TOTALE INVESTIMENTI | | | | 35.000.000,00 | | 35.000.000,00 | -- | |

| PARTE 2 - TABELLA G | | | | | | | | |
|--|------------------|--|---|----------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|------|
| PIANO NAZIONALE PER LA SICUREZZA FERROVIARIA - PIANO OPERATIVO DI INVESTIMENTO | | | | | | | | |
| MESSA IN SICUREZZA DELLE FERROVIE NON INTERCONNESSE | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | NOTE |
| | | | | | | STATO FONDI PIANO OPERATIVO | ALTRI FONDI | |
| NUOVA PROGRAMMAZIONE | | | | | | | | |
| INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA | 1 | LINEA BRESCIA -ISEO-EDOLO | Installazione TVCC nei PL di tutta la linea | 4.630.000,00 | | 4.630.000,00 | -- | |
| | 1 | LINEA BRESCIA -ISEO-EDOLO | Sostituzione sistema di sicurezza attuale con ACC_M comprensivo del sistema di alimentazione SIAP | 9.270.000,00 | | 9.270.000,00 | -- | |
| | 1 | LINEA MALNATE OLONA - CONFINE SVIZZERO (linea turistica) | Messa in sicurezza dei passaggi a livello o dispositivi che inibiscano il transito lato strada | 1.000.000,00 | | 1.000.000,00 | -- | |
| TOTALE INVESTIMENTI | | | | 14.900.000,00 | | 14.900.000,00 | -- | |

| PARTE 2 - TABELLA H PATTO PER LA REGIONE LOMBARDIA Sottoscritto il 25 novembre 2016 tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e la Regione Lombardia. | | | | | | | | |
|--|------------------|---------------------------|---|---------------|----------------------|-----------------------------|--------------|---|
| INTERVENTI PER LO SVILUPPO ECONOMICO, LA COESIONE SOCIALE E TERRITORIALE DELLA REGIONE LOMBARDIA | | | | | | | | |
| INTERVENTI IN CAMPO INFRASTRUTTURALE E AMBIENTALE | | | | | | | | |
| CATEGORIA INTERVENTI | INDICE PRIORITA' | TITOLO INTERVENTO | DESCRIZIONE INTERVENTO | INVESTIMENTO | CAPITOLO DI BILANCIO | FINANZIAMENTO DISPONIBILE | | NOTE |
| | | | | | | STATO FONDI PIANO OPERATIVO | ALTRI FONDI | |
| NUOVA PROGRAMMAZIONE | | | | | | | | |
| INTERVENTI DI POTENZIAMENTO FERROVIARIO | 1 | LINEA BRESCIA -ISEO-EDOLO | Castegnato, Bornato e Borgonato: adeguamento impianti con realizzazione kit incroci, sottopasso di stazione, sistemazione banchine e pensiline. | 9.300.000,00 | | 8.200.000,00 | 1.100.000,00 | Altre fonti di finanziamento: Capitolo 6965 - TAB B parte 2 CdP "Potenziamento e accessibilità linea BIE" |
| | 1 | LINEA BRESCIA -ISEO-EDOLO | Località Violino: realizzazione nuova fermata. | 3.185.000,00 | | 3.185.000,00 | -- | |
| | 1 | LINEA BRESCIA -ISEO-EDOLO | Passirano: realizzazione area di interscambio e adeguamento viabilistico. | 2.000.000,00 | | 2.000.000,00 | -- | |
| TOTALE INVESTIMENTI | | | | 14.485.000,00 | | 13.385.000,00 | 1.100.000,00 | |



Regione Lombardia
Infrastrutture e Mobilità

CONTRATTO DI PROGRAMMA PER GLI INVESTIMENTI E LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE SULLA RETE FERROVIARIA REGIONALE IN CONCESSIONE A FERROVIENORD S.P.A.

RELAZIONE: PARTE 3 CdP PROGRAMMA MANUTENZIONI STRAORDINARIE

PREMESSA

Gli interventi ferroviari di Manutenzione Straordinaria, vista la stretta interazione con i programmi di potenziamento dell'infrastruttura, vengono trattati dal Contratto di Programma per gli investimenti coerentemente con quanto previsto dall'art. 14, comma 3 del Contratto di Servizio per la Gestione dell'infrastruttura Ferroviaria di interesse regionale e locale in concessione a FERROVIENORD S.p.A. sottoscritto in data 18/03/2016.

La corretta gestione delle attività di manutenzione è parte integrante ed essenziale delle obbligazioni del Concessionario per garantire l'esercizio della circolazione ferroviaria nelle migliori condizioni di sicurezza e regolarità.

La presente relazione definisce il quadro di riferimento per le esigenze di manutenzione straordinaria.

Per manutenzione straordinaria si intendono tutti gli interventi, a carattere puntuale e non sistematico, che non comportano modificazioni alla tipologia delle infrastrutture e sono finalizzati a prolungare la vita utile delle infrastrutture esistenti oltre la loro vita tecnica, ricostruendo o sostituendo le parti avariate, apportando modifiche, integrazioni e rinnovi, per mantenere e migliorare la utilizzazione dell'impianto (Rif. UNI EN 11063:2003 par. 4.2).

ARMAMENTO

Il rinnovo degli impianti di armamento al termine della vita utile, oltre a costituire un elemento essenziale di sicurezza della circolazione, si accompagna inoltre all'adeguamento delle caratteristiche del binario agli standard della rete nazionale e internazionale e costituisce una pre-condizione per incrementi della velocità ammessa. Considerato l'aumento del carico dinamico dovuto ai nuovi treni e all'obiettivo di aumentare la velocità di alcune linee, per FERROVIENORD risulta indispensabile uniformare tutto l'armamento del Ramo Milano per portarlo allo standard internazionale UNI 60. Sul Ramo Iseo, in considerazione dei carichi più limitati e delle minori frequenze, si manterrà l'armamento UNI 50, rinnovandone alcuni tratti per aumentare la velocità di linea.

Gli standard fissati per l'armamento del ramo Milano sono pertanto:

- rotaie UNI 60;
- traverse c.a.p. attacco elastico;
- modulo traverse 60 cm;
- massicciata: tipo A.

Ad oggi solo la parte recentemente rinnovata dell'armamento risponde agli standard di cui sopra.

La vita utile degli impianti di armamento ferroviario è legata al materiale rotabile circolante in termini di carichi circolanti, frequenza e velocità. Sulla base dell'esperienza internazionale confermata dall'esperienza della rete FERROVIENORD, il rinnovo della via di corsa ossia massicciata, traverse e binari, deve avvenire con intervalli ottimali compresi tra i 20 e 30 anni in relazione al traffico gravante sulla linea.

Se tali intervalli non vengono rispettati, ciò si traduce in un primo tempo in un incremento della frequenza di interventi di carattere localizzato di manutenzione straordinaria "*on condition*" o "*di tipo predittivo*", sulla base delle risultanze delle verifiche periodiche condotte con le apparecchiature di diagnostica strumentale. Successivamente però, in assenza di rinnovo, l'accelerazione del degrado delle condizioni dell'armamento porta all'intensificarsi di rotture improvvise che penalizzano la regolarità del servizio, fino alla necessità di introdurre limitazioni di velocità.

Infatti, ferma restando in ogni caso l'esigenza prioritaria di garantire la sicurezza della circolazione, un buon livello di qualità del binario costante su tutta la rete è un presupposto fondamentale per la regolarità del servizio e la puntualità dei servizi.

A tal fine in collaborazione con il Politecnico di Milano è in corso lo studio di modelli predittivi che consentano di ottimizzare la programmazione del rinnovo dell'armamento delle linee in relazione ai costi globali di manutenzione ed agli obiettivi di regolarità.

Nelle more della validazione di questi modelli piuttosto complessi, è stato comunque possibile definire un piano di priorità dei rinnovi delle diverse tratte dell'armamento, sulla base di un set di parametri oggettivi, definiti in base all'esperienza storica maturata sulla rete. Le prime verifiche con il Politecnico confermano la solidità delle indicazioni di priorità riportate nel seguito.

Il criterio utilizzato per la definizione dell'urgenza e delle priorità degli interventi di rinnovo da effettuare sull'armamento ferroviario incrocia le variabili provenienti dalla diagnostica del binario con una serie di soglie di controllo e di dati storici provenienti dal reparto della manutenzione armamento.

Le soglie di controllo individuate per il rinnovo dell'armamento sono legate alla tipologia dell'armamento, all'età rispetto all'ultimo rinnovo e alle sollecitazioni:

- Spessore massicciata < 11 cm;
- Armamento con attacchi di vecchia concezione (traverse per scartamento 1433 mm);
- Armamento UNI 50 e modulo traverse 66.6 cm;
- Anno di rinnovo ≤ 1985 (età > 30 anni);
- Traffico treni/giorno > 50;
- Velocità di linea potenziale 150 km/h.

La numerosità degli indicatori critici fornisce la prima indicazione sulle priorità, che viene successivamente incrociata con le variabili provenienti dalla diagnostica.

Le variabili di diagnostica sono essenzialmente:

- Coefficiente di difettosità (determinato dai rilievi con carrello diagnostica);
- Presenza di altre criticità rilevate in sede di diagnostica (sollecitazioni termiche, indagini ad ultrasuoni, esiti delle visite linea).

Dall'applicazione dei criteri e degli indicatori sopra descritti è risultata la seguente indicazione di priorità.

A. Interventi in corso

- SOSTITUZIONE N. 45 SCAMBI NEGLI IMPIANTI DI BOVISA E SARONNO.

Gli scambi attualmente presenti negli impianti di Bovisa e Saronno sono di tipo 60UIC e sono stati posati su legno negli anni '90. Seppure mantenuti in efficienza attraverso ripetuti interventi di manutenzione necessitano di sostituzione con tipologie innovative in grado di sopportare le attuali sollecitazioni indotte dall'elevato livello di traffico nei due impianti. I tratti di binario interessati dagli interventi, costituiti da armamento tipo 50UNI hanno una età di posa media pari a 25 anni e richiedono interventi di rinnovamento non più procrastinabili.

L'intervento previsto consiste in:

- rinnovo di n° 24 scambi nell'impianto di Saronno (radice nord e sud) e di n° 21 nell'impianto di Bovisa (radice nord e sud);
- sostituzione - nell'ambito della stazione di Bovisa - di n°14 cuori e n°12 controrotaie degli scambi posati su binari del collegamento al Passante lato Lancetti, congiuntamente a n° 3 elementi di piattaforme prefabbricate;
- modifica - nell'ambito della stazione di Bovisa - della radice scambi lato Affori per permettere i movimenti contemporanei da/verso Affori dai binari V-VI-VII e consentire una maggiore disponibilità di binari di transito in Bovisa con miglioramento della gestione della circolazione;

- rinnovamento dei tratti di binario con sostituzione integrale di traverse e rotaie adeguando il complesso all'attuale standard attraverso la posa di armamento tipo 60UNI e contemporaneo risanamento con asportazione totale della massicciata.

L'investimento è stimato in circa 12 milioni di euro.

- **ARMAMENTO TRATTA BOVISA SEVESO - MARIANO: (per circa 26 km)**

Il mancato rinnovo delle tratte di armamento sulla linea Bovisa Seveso - Mariano costituisce la priorità di livello 1 che riveste carattere di assoluta urgenza. La linea è infatti stata interessata:

- da un incremento costante dei carichi di traffico, che la pongono ben al di sopra delle altre direttrici non oggetto di recente rinnovo;
- da una serie di interventi di rinnovo degli impianti di stazione (Affori, Cormano-Cusano, Palazzolo, Bovisio, Seveso, Meda, ecc.), che hanno consentito interventi puntuali di rinnovo dell'armamento, importanti ma tra loro slegati.

L'investimento è stimato in circa 20 milioni di euro.

B. Interventi Prioritari

Lo stato del binario nelle tratte che presentano ancora l'armamento risalente a oltre 30 anni presenta fenomeni di degrado che hanno comportato oltre a frequenti interventi correttivi, anche l'imposizione di rallentamenti localizzati. Pertanto risulta necessario attivare al più presto le procedure per un appalto di rinnovo che omogeneizzi lo stato del binario.

Gli interventi necessari previsti sono:

Intervento 1

ARMAMENTO TRATTA SARONNO - MALNATE: (per circa 40 km)

Questo intervento è propedeutico all'aumento della velocità ammessa per la linea.

All'interno della tratta a doppio binario tra Saronno e Malnate si sono individuate 2 fasi dando priorità a quelle tratte dove risulta urgente l'intervento.

Intervento 2

ARMAMENTO TRATTA SARONNO – COMO (per circa 33 km di binario)

Intervento 3

ARMAMENTO LINEA LOCALE BOVISA- SARONNO (per circa 32 km di binario)

La tabella che segue riporta la stima dell'ordine di grandezza dell'investimento necessario per il rinnovo dell'armamento sulla base dell'ordine di priorità sopra individuato. Per la quantificazione dell'investimento si è assunto un costo unitario di circa 700 k€ per km di binario, che costituisce un valore medio in base alle condizioni logistiche e alle dimensioni dell'appalto e tiene conto della possibile esigenza di interventi localizzati di risanamento, in funzione delle condizioni della piattaforma.

RINNOVO ARMAMENTO: TRATTE INTERESSATE

| | | | |
|---------------------|--|------------|--|
| INTERVENTO 1 | Saronno – Malnate Fase 1 Fase 2 | Tot. Km 40 | 17,835 MI€ 10,165MI€ (Tot. 28,00 Mln€) |
| INTERVENTO 2 | Saronno – Como | Km 33 | 23.10 Mln€ |
| INTERVENTO 3 | Bovisa - Saronno (linea locale) | Km 32 | 22.4 Mln€ |

TOTALE: 73.5 Mln€

SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE

La rete FERROVIENORD è dotata di n. 19 sottostazioni elettriche di conversione.

La manutenzione ordinaria e straordinaria è stata parzialmente esternalizzata ad Impresa con qualificazione RFI in ambito realizzativo e manutentivo di Sottostazioni.

Negli impianti realizzati a partire dal 1999 (Sacconago nel 1999; Milano Cadorna nel 2001; Novate Deposito nel 2004; Camerlata e Lambrugo nel 2007 e Castellanza nel 2010) le celle alimentatori (interruttori extrarapidi) e le celle dei raddrizzatori sono state sostituite da apparecchiature in quadri blindati. La soluzione comporta vantaggi dal punto di vista della sicurezza di esercizio e di manutenzione (semplificazione delle operazioni e riduzione dei tempi di esecuzione). La SSE di Ferno del 1999 è stata la prima ed ha una soluzione mista. La parte di raddrizzatori è a cella aperta, mentre le celle alimentatori sono di tipo blindato. Le sottostazioni realizzate negli anni '80 (Cusano ed Erba nel 1980; Saronno e Tradate nel 1982; Seveso nel 1983) necessitano di un rinnovo completo che interessa sia la parte di potenza che quella di comando e controllo. Queste sottostazione dal punto di vista impiantistico sono tutte del tipo con celle a giorno. Inoltre queste sottostazione hanno un dimensionamento che non permette in regime degradato (fuori servizio di un gruppo su due) di far fronte alle necessità della trazione.

Gli interventi di manutenzione straordinaria prevedono il rinnovo completo delle SSE con aumento della potenza installata e riconfigurazione all'interno dei quadri di tipo blindato. Gli interventi oltre a migliorare l'affidabilità e le prestazioni (anche in regime degradato) permette una migliore uniformità tra le 19 sottostazioni e minori oneri di manutenzione legati principalmente alla possibilità di mantenere in sicurezza i singoli componenti della SSE anche durante la circolazione dei treni senza la messa fuori-servizio totale dell'impianto.

Il rifacimento della SSE di Tradate è previsto nell'ambito degli interventi di tabella B per il resto delle sottostazioni si prevede in ambito manutenzione straordinaria:

| | | | |
|--------------------|---------|----------|-----------|
| | | | |
| Rinnovo SSE | Cusano | 9.1 Mln€ | 2019-2020 |
| | Seveso | | 2021-2022 |
| | Saronno | | 2021-2022 |
| | Erba | | 2020-2021 |

APPARATI CENTRALI SEGNALAMENTO

La manutenzione per il reparto è di tipo preventivo, con un grosso impegno del personale sulla manutenzione ciclica degli enti.

Gli impianti di segnalamento sono quelli che sono più soggetti a guasti, per cui le squadre sono spesso impiegate anche per la manutenzione a guasto. E' in previsione una verifica dei cicli di manutenzione al fine di individuare, con l'ausilio delle analisi disponibili, gli enti critici e tentare di ottimizzare i loro cicli manutentivi. L'obiettivo è quello di passare da una manutenzione preventiva ad una predittiva, per quegli enti che dalle analisi risulteranno più suscettibili a guasti con l'adozione di sistemi di diagnostica delle misure fondamentali di attuazione.

Per eseguire inoltre una corretta manutenzione, data la sempre maggiore congestione della circolazione ferroviaria, occorre avere degli adeguati intervalli di tempo per il fuori servizio dell'impianto.

Per consentire tali attività anche in orario diurno, si dovrà provvedere alla banalizzazione, cioè la percorribilità dei binari in entrambe i sensi di marcia e quindi la possibilità di effettuare la circolazione a binario unico con l'altro fuori servizio per manutenzione, nelle tratte Saronno-Malnate e Saronno-Camerlata.

La tecnologia ACC-M consente la realizzazione di questi interventi per fasi, senza interruzioni e senza ripercussioni sull'esercizio ferroviario.

La stessa tecnologia è da applicarsi, con posto centrale a Busto Arsizio, per la realizzazione e la telecomandabilità degli apparati di Galliate e Turbigo e quindi il completamento della tratta Vanzaghello-Novara in telecomando sotto la giurisdizione appunto del DCO di Busto Arsizio.

La banalizzazione della tratta Saronno – Malnate con realizzazione posto movimento a Cislago è previsto nell'ambito degli interventi in tab. A.

Gli interventi previsti in manutenzione straordinaria sono:

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------|------|
| Banalizzazione | Saronno-Como | 3,5 Mln€ | 2020 |
| ACC-M | Vanzaghello - Novara | 3,5 Mln€ | 2020 |
| | | | |

SEDE E MANUFATTI DI LINEA

Nell'ambito delle **opere d'arte**, in considerazione dello stato manutentivo rilevato nelle visite ispettive periodiche, sono state individuate le seguenti esigenze di manutenzione straordinaria:

A. Interventi in corso

| Linea /comune | Manufatto interessato | Intervento previsto | Previsione di Costo Lavori (€) |
|-------------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------|
| Brescia Iseo Edolo Sonico | Ponte sul fiume Oglio | <i>rifacimento soletta parapetti</i> | 1.100.000 |
| Brescia Iseo Edolo Capo di Ponte | Ponte sul fiume Oglio | <i>rifacimento soletta parapetti</i> | |

B. Interventi Prioritari

| Linea /comune | Manufatto interessato | Intervento previsto | Previsione di Costo Lavori (€) | Priorità |
|--|---|--|--------------------------------|----------|
| Saronno-Varese Tradate | Sottopasso veicolare Corso Matteotti | <i>Rinforzo strutturale</i> | 1.450.000 | 1 |
| Saronno-Varese Tradate | Sottopasso veicolare Via IV Novembre | <i>Rinforzo strutturale</i> | | |
| Saronno-Varese Tradate | Sottopasso veicolare Via Piave | <i>Rinforzo strutturale</i> | 650.000 | 2 |
| Bovisa-Saronno Garbagnate – Cesate | Sottopasso ciclopedonale | <i>Rifacimento soletta</i> | 650.000 | 1 |
| Saronno-Varese Tradate | Sottopasso veicolare Via Bianchi | <i>Rinforzo strutturale</i> | 650.000 | 2 |
| Saronno-Varese Tradate | Sottopasso veicolare Via Leonardo da Vinci | <i>Rinforzo strutturale</i> | 650.000 | 2 |
| Brescia Iseo Edolo | Provaglio di Iseo – Sovrappasso SP11 | <i>Rifacimento /rinforzo strutturale</i> | 1.200.000 | 1 |
| Brescia Iseo Edolo | Muro di sostegno Scarpata a Ceto-Malonno | <i>Rinforzo strutturale</i> | 600.000 | 1 |
| Saronno - Malnate | Viadotto sul fiume Olona | <i>Manutenzione straordinaria</i> | 3.500.000 | 1 |

| |
|------------------------------|
| FABBRICATI E BANCHINE |
|------------------------------|

FABBRICATI

Il monitoraggio condotto sulla condizione dei fabbricati ferroviari del Ramo Milano ha individuato le seguenti necessità di manutenzione straordinaria (importi lavori):

1. **Stazione di Domodossola:** rifacimento contro soffitto atrio stazione con adeguamento impianto di illuminazione, **rifacimento pavimentazione atrio e banchine + percorsi/dotazioni per Ipovedenti e rivestimenti pareti** – Importo stimato: € 1.000.000

2. **Rifacimento copertura fabbricati viaggiatori** di:
 - Cormano;
 - Ex Casello 4 di Palazzoloimporto stimato € 250.000

3. **Completamento lavori di sistemazione fabbricati presso il deposito di Saronno con manutenzione straordinaria del Fabbricato Officina** - Importo stimato: € 450.000,00.

4. **Cadorna : rifacimento pavimentazione banchine + percorsi/dotazioni per Ipovedenti importo stimato** - importo stimato € 1.000.000

SCALE MOBILI E ASCENSORI

In relazione alla gestione di ascensori e scale mobili nelle tabelle sotto-riportate sono individuate le esigenze di intervento in base alle caratteristiche principali ed ai dati relativi alla “vita tecnica” degli impianti elevatori di cat. “D” (ascensori e scale mobili) in esercizio pubblico sulla Rete di FERROVIENORD.

Sono stati indicati gli importi previsti per gli adeguamenti necessari in funzione delle verifiche generali e delle verifiche speciali agli impianti elevatori stessi.

Importo lavori stimato: 2.000.000 €

ASCENSORI E SCALE MOBILI

| ID | Stazione Fermata | N° Impianti | Tipologia Impianto | Matricola FN | Fine Vita Tecnica | Criticità | Rifacimento entro | Totale per Biennio |
|----|-----------------------|-------------|--------------------|---|-------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | Milano Nord Bovisa | 5 | Ascensore | Bo-01 Bo-02 Bo-03 Bo-04 Bo-05 | 2024 | Affidabilità | 2019/20 | 1.400.000 € |
| | | 5 | Scale Mobili | Bo-01 Bo-02 Bo-03 Bo-04 Bo-05 | 2022 | Affidabilità | 2019/20 | |
| 2 | Busto Arsizio Nord | 2 | Ascensore | Bu-01 Bu-02 | 2027 2030 | Necessari adeguamenti normativi | 2019/20 | 600.000 € |
| 4 | Rescaldina | 2 | Ascensore | Re-01 Re-02 | 2027 | Necessari adeguamenti normativi | 2021/22 | |
| 5 | Bollate Centro | 2 | Ascensore | BLC-01 BLC-02 | 2032 | Affidabilità | 2021/22 | |
| 6 | Milano Quarto Oggiaro | 2 | Scale Mobili | QQ-01 QQ-02 | 2022 | Fine vita utile | 2021/22 | |

| |
|---|
| TOTALE PERIODO 2019/2022 2.000.000 € |
|---|

TECNOLOGIE

In materia di tecnologie la Direzione Operativa prevede di ammodernare:

1. L'impianto di VIDEOSORVEGLIANZA con tecnologia digitale di tutte le stazioni della rete FERROVIENORD, ramo Milano

- L'impianto TVcc esistente sulla rete, passando da tecnologia analogica a digitale e sostituendo più di 2.900 telecamere, potenziando in tal modo la rete di trasmissione dati.

Tale intervento è propedeutico all'implementazione di un sistema di Video Analisi ed all'utilizzo di una piattaforma PSIM per la gestione di tutti i sistemi di sicurezza, con un'unica interfaccia.

Importo lavori stimato: 9.350.000 €

- **Implementazione impianti Security Ramo Milano**

Il PSIM è una piattaforma software, che integra applicazioni e sistemi di sicurezza e li gestisce attraverso un'unica interfaccia. Si potranno gestire gli allarmi provenienti da più sistemi, quali le centrali antintrusione, le centrali rilevazioni incendi, i sistemi di video analisi e gli help point collocati presso gli impianti di stazione.

Importo lavori stimato: 800.000 €

2. I sistemi di Supervisione Traffico e Stazioni

- *Regolazione circolazione treni*: CTC centralizzazione impianti di telecomando (DCO) presso PCM di Saronno, compresi i sistemi di *backup server* e di *backup rete* – importo lavori stimato: 1.100.000 €
- *Accertamento TVPL*: accentramento della tecnologia di accertamento da remoto presso PCM di Saronno – importo lavori stimato: 450.000 €;
- *Revisione e ammodernamento sistema di controllo TE*: PCIE, DOTE, telecomando TE – importo lavori stimato: 700.000 €

3. Sostituzione teleindicatori riassuntivi della rete ramo Milano

Si prevede di sostituire, per obsolescenza, i teleindicatori riassuntivi sia della tipologia a 10 righe sia a 20 righe

Importo lavori stimato: 1.400.000 €

| PARTE 3 - TABELLA A | | | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| PIANO DELLE MANUTENZIONI STRAORDINARIE | | | | | | | | |
| SOTTOSISTEMI STRUTTURALI ai sensi della Direttiva 2008/57/CE p.to 26 delle premesse | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTALE |
| INFRASTRUTTURE | | | | | | | | |
| Interventi infrastrutturali ferroviari di armamento e di sede, sottopassi e manufatti civili in genere, compresi i fabbricati. | 1.533.695,42 | 3.712.172,27 | 13.435.980,99 | 5.620.518,08 | 3.593.235,18 | 2.375.000,00 | | 30.270.601,94 |
| ENERGIA | | | | | | | | |
| Interventi comprendenti le sottostazioni elettriche (SSE), la trazione elettrica (TE) ed ogni altro manufatto di alimentazione. | | | 200.000,00 | 1.800.000,00 | 2.800.000,00 | 2.300.000,00 | 2.000.000,00 | 9.100.000,00 |
| CONTROLLO COMANDO E SEGNALAMENTO | | | | | | | | |
| Apparati di segnalamento. | | | | | 1.200.000,00 | 3.500.000,00 | 2.300.000,00 | 7.000.000,00 |
| ALTRI INTERVENTI | | | | | | | | |
| Sostituzione impianti per fine vita utile. Sistemi di trasporto meccanici: ascensori e scale mobili Tecnologie: sistemi informativi al pubblico | | | | 250.000,00 | 450.000,00 | 1.900.000,00 | 1.000.000,00 | 3.600.000,00 |
| Totale lavori e forniture | 1.533.695,42 | 3.712.172,27 | 13.635.980,99 | 7.670.518,08 | 8.043.235,18 | 10.075.000,00 | 5.300.000,00 | 49.970.601,94 |
| spese 6% | 92.021,73 | 222.730,34 | 818.158,86 | 460.231,08 | 482.594,11 | 604.500,00 | 318.000,00 | 2.998.236,12 |
| IVA 22% | 20.244,78 | 49.000,67 | 179.994,95 | 101.250,84 | 106.170,70 | 132.990,00 | 69.960,00 | 659.611,95 |
| TOTALE | 1.645.961,92 | 3.983.903,28 | 14.634.134,80 | 8.232.000,00 | 8.632.000,00 | 10.812.490,00 | 5.687.960,00 | 53.628.450,00 |

| PARTE 3 - TABELLA A | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| PIANO DELLE MANUTENZIONI STRAORDINARIE | | | | | | | | |
| SOTTOSISTEMI STRUTTURALI ai sensi della Direttiva 2008/57/CE p.to 26 delle premesse | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTALE |

| PARTE 3 - TABELLA A | | | | | | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| DETERMINAZIONE EFFICIENTAMENTO* E PREVISIONE DI ALLOCAZIONE DELLE RISORSE | | | | | | | | |
| RISORSE | 5.300.000,00 | 6.732.000,00 | 6.732.000,00 | 6.732.000,00 | 6.732.000,00 | 6.732.000,00 | 6.732.000,00 | <u>45.692.000,00</u> |
| RISORSE da EFFICIENTAMENTO TEORICO (anno su 2016)* | - | 495.996,00 | 1.909.255,00 | 3.291.014,00 | 4.607.643,00 | 5.963.041,00 | 7.254.765,00 | <u>23.521.714,00</u> |
| | 2016/2017 | 2017/2018 | 2018/2019 | 2019/2020 | 2020/2021 | 2021/2022 | 2022/2023 | TOTALE |

NOTA*= Art. 16 c. 2 CdP: Le risorse derivanti dall'efficientamento dei costi di manutenzione di cui all'allegato 7 del Contratto di Servizio sono computate in sede di chiusura di ciascun anno di vigenza di tale contratto, a partire dal 2017 e calcolate prendendo come anno di riferimento l'anno 2016, e successivamente destinate alla Manutenzione Straordinaria per l'anno seguente.

| RISORSE DA CONTENZIOSO CONFEMI | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------|--------------|---------------|---------------|----------------------|
| SOTTOSISTEMI STRUTTURALI ai sensi della Direttiva 2008/57/CE p.to 26 delle premesse | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTALE |
| INFRASTRUTTURE | | | | | | | | |
| Interventi infrastrutturali ferroviari di armamento e di sede, sottopassi e manufatti civili in genere, compresi i fabbricati. | - | - | - | - | 7.420.000,00 | 16.830.000,00 | 15.750.000,00 | <u>40.000.000,00</u> |

| PARTE 3 - TABELLA B | | | | |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| PROGRAMMA ATTUATIVO 2018/2020 DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA | | | | |
| SOTTOSISTEMI STRUTTURALI ai sensi della Direttiva 2008/57/CE p.to 26 delle premesse | 2018 | 2019 | 2020 | <u>TOTALE 2018/2020</u> |
| INFRASTRUTTURE | | | | |
| Interventi infrastrutturali ferroviari di armamento e di sede, sottopassi e manufatti civili in genere, compresi i fabbricati. | 13.435.980,99 | 5.620.518,08 | 3.593.235,18 | <u>22.649.734,25</u> |
| ENERGIA | | | | |
| Interventi comprendenti le sottostazioni elettriche (SSE), la trazione elettrica (TE) ed ogni altro manufatto di alimentazione. | 200.000,00 | 1.800.000,00 | 2.800.000,00 | <u>4.800.000,00</u> |
| CONTROLLO COMANDO E SEGNALAMENTO | | | | |
| Apparati di segnalamento. | - | - | 1.200.000,00 | <u>1.200.000,00</u> |

| PARTE 3 - TABELLA B | | | | |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| PROGRAMMA ATTUATIVO 2018/2020 DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA | | | | |
| SOTTOSISTEMI STRUTTURALI ai sensi della Direttiva 2008/57/CE p.to 26 delle premesse | 2018 | 2019 | 2020 | <u>TOTALE 2018/2020</u> |
| ALTRI INTERVENTI | | | | |
| Sostituzione impianti per fine vita utile. Sistemi di trasporto meccanici: ascensori e scale mobili Tecnologie: sistemi informativi al pubblico | | 250.000,00 | 450.000,00 | <u>700.000,00</u> |
| Totale lavori e forniture | | | | |
| <i>Totale lavori e forniture</i> | 13.635.980,99 | 7.670.518,08 | 8.043.235,18 | <u>29.349.734,25</u> |
| <i>spese 6%</i> | 818.158,86 | 460.231,08 | 482.594,11 | <u>1.760.984,06</u> |
| <i>IVA 22%</i> | 179.994,95 | 101.250,84 | 106.170,70 | <u>387.416,49</u> |
| <u>SUBTOTALE</u> NUOVI INTERVENTI | <u>14.634.134,80</u> | <u>8.232.000,00</u> | <u>8.632.000,00</u> | <u>31.498.134,80</u> |