



POR FESR Lazio 2007-2013 Asse III attività 1

“INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLA RETE FERROVIARIA REGIONALE AMMODERNAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA LINEA CAMPOLEONE- NETTUNO RADDOPPIO DELLA TRATTA CAMPOLEONE-APRILIA”

FONDI POR-FESR LAZIO 2007-2013	€ 32.700.000
FONDI BILANCIO REGIONALE CAP. D44517	€ 20.000.000
FONDI RETE FERROVIARIA ITALIANA (RFI)	€ 27.000.000

RELAZIONE

Nella Deliberazione di Giunta regionale n. 332 del 14/07/2011, con la quale è stato rimodulato il Programma degli interventi per la mobilità sostenibile POR-FESR Asse III – *Accessibilità – Attività 1 “Miglioramento della qualità e dell’efficienza del TPL, potenziamento della rete infrastrutturale e dei nodi di scambio”*, nell’allegato 3 riguardante il “Programma degli interventi per la mobilità sostenibile” veniva previsto l’intervento “Ferrovia Roma-Latina (FR7-FR8) ammodernamento, potenziamento e raddoppio Campoleone Aprilia, (sulla linea Campoleone-Aprilia-Nettuno)”, per un importo di € 32.700.000,00, quale fonte POR-FESR.

Per questo particolare intervento, gli approfondimenti tecnici relativi alle reali esigenze per l’adeguamento ed il potenziamento della linea ferroviaria di cui trattasi, hanno suggerito alla Direzione Regionale Trasporti di porre in essere un programma integrato di interventi, mettendo in sinergia diverse fonti di finanziamento, finalizzato ad assicurare un radicale miglioramento della potenzialità della intera linea Campoleone-Aprilia-Nettuno. In sostanza, tra fondi POR-FESR, fondi regionali e fondi di Rete Ferroviaria Italiana, si intende attuare un programma di circa 79 milioni di Euro, comprendendovi, oltre al raddoppio della tratta Campoleone-Aprilia, l’adeguamento tecnologico dell’intera linea e delle stazioni, anche in termini di implementazione della capacità di scambio e di miglioramento dell’accessibilità ai treni.

Al riguardo, infatti, si ritiene necessario evidenziare che la linea ferroviaria in questione, della lunghezza complessiva di 26 Km. circa, è ad un sol binario ed il raddoppio

della sola tratta da Campoleone ad Aprilia (6 Km circa), se pur essenziale ai fini di un potenziamento dell'intera linea, non ultima l'esigenza degli adeguamenti necessari. Il detto raddoppio, rappresenterebbe, infatti, un intervento isolato che, in assenza di un rinnovamento tecnologico della restante parte della linea, che rimarrebbe comunque ad un solo binario, non consentirebbe di praticare alcun innovativo modello di esercizio. Inoltre, anche l'adeguamento delle stazioni, non solo dal punto di vista di opere civili ma anche per quanto concerne le opere prettamente ferroviarie, risulta essenziale al nuovo modello di esercizio che si intende praticare per soddisfare l'esigenza di una utenza che già al momento va oltre le capacità della linea.

In particolare, sulla base delle stime di traffico sviluppate, non necessariamente occorre pervenire ad un raddoppio dell'intera linea. Il raddoppio della sola parte più prossima all'asse principale (FR7) e l'adeguamento tecnologico dell'intera linea, unitamente all'adeguamento delle stazioni, può consentire una frequenza di 3 treni l'ora (limitatamente ad alcune fasce orarie), per ciascun senso di marcia, pari al doppio dell'attuale offerta di trasporto. Questa frequenza consentirebbe un modello d'esercizio comunque di gran lunga soddisfacente, sia per gli attuali livelli di utenza sia anche nel caso di un sostanziale aumento della domanda, secondo le proiezioni al momento ipotizzabili.

Sulla base di dette esigenze, gli interventi che oggi la linea Campoleone – Aprilia - Nettuno richiede, assumono un costo ben superiore alla sola disponibilità finanziaria assegnata a valere sul POR FESR con la richiamata deliberazione n.332 del 14.07.2011, pari a € 32.700.000,00. Quindi, ai fini strategici ed allo scopo di richiamare anche altre risorse, si è ritenuto opportuno inserire gli interventi che si intendono finanziare nell'ambito del POR FESR, in un Programma più complessivo che assume un valore totale di € 79.700.000.

Come desumibile da detti quadri all'attuazione dell'intero Programma si farà fronte, oltre che con la disponibilità POR-FESR pari a € 32.700.000, anche con risorse regionali, pari a € 20.000.000, provenienti dal Cap. D44517 del bilancio regionale, e con risorse di RFI per € 27.000.000, che RFI programmerà in relazione alle proprie disponibilità di bilancio. Il necessario accordo con RFI sarà formalizzato con un'apposita Convenzione tra Regione ed R.F.I., nella quale ciascuno si impegna a concorrere finanziariamente alla realizzazione delle opere secondo il programma sopra descritto, in coerenza con le regole che attendono alla gestione dei propri bilanci, con dette correzioni inoltre RFI, proprietaria della rete, si impegnerà a realizzare concretamente le opere in relazione ad uno specifico crono programma che sarà stabilito nel dettaglio ma che comunque rientrerà nell'ambito della tempistica stabilita dal POR.

Resta fermo quindi che le opere finanziate a valere sui fondi POR, sono quelle il cui cronoprogramma prevede la fine lavori entro il 2015 e che esse, anche se prese singolarmente, costituiranno uno stralcio funzionale del Programma più complessivo.

Adeguamento stazioni e accessibilità ai treni (importo €.32.700.000)

Si tratta di interventi di tipo infrastrutturale, impiantistico e tecnologico volti, a seconda dei casi, a rendere maggiormente fruibili le stazioni oggetto di intervento e a migliorare la regolarità di marcia dei treni, la qualità delle informazioni all'utenza e l'accessibilità ai treni, sia per consentire un aumento della capacità dei convogli sia per ridurre i tempi di imbarco.

A tal proposito si ritiene opportuno far osservare che l'adeguamento delle stazioni, in termini sia di velocizzazione che di contemporaneità dei movimenti, è essenziale per il potenziamento della linea, in particolare quando questa è ad un solo binario e si vuole ottenere un'ottimizzazione dei tempi di incrocio.

Il rifacimento delle banchine con il loro allungamento consente, oltre ad un miglioramento della sicurezza dei viaggiatori attraverso la realizzazione dei sottopassi, sia una maggiore velocità nell'incarozzamento, sia la possibilità di utilizzare diversi e più lunghi convogli, esaltando i benefici derivanti dal parziale raddoppio ed il completo adeguamento tecnologico della infrastruttura. In ogni caso, questi interventi porteranno anche benefici diretti ed immediati in relazione alla possibilità di utilizzare poi materiale rotabile di maggior capacità, anche in tempi più brevi rispetto all'ultimazione del programma.

Stazione di Aprilia Nello specifico nella stazione di Aprilia è prevista la messa in esercizio del sottopasso (con rampe d'accesso per diversamente abili), l'adeguamento allo standard regionale dei marciapiedi e la realizzazione delle pensiline. Detto intervento, oltre a garantire un migliore accesso ai marciapiedi di stazione, consente anche di ottenere un incremento della potenzialità mediante l'adeguamento del III binario, al fine dell'attestamento di nuovi servizi e modifiche al piano regolatore per consentire la movimentazione contemporanea di due treni. E' inoltre previsto il prolungamento del sottopasso in modo da avere accesso diretto al parcheggio auto a servizio della stazione.

Stazione di Campo di Carne e Padiglione Analoghi interventi sono previsti nelle stazioni di Campo di Carne e Padiglione che riguardano la costruzione del sottopasso (con rampe per diversamente abili), delle pensiline, di nuovi marciapiedi allo standard regionale, la riqualificazione delle aree di stazione e la realizzazione di interventi per la movimentazione contemporanea di due treni (fruibile al completamento degli interventi di potenziamento tecnologico della linea).

Stazione di Nettuno Il progetto originario prevedeva una serie di interventi di radicale ristrutturazione/ampliamento della stazione di Nettuno; ad oggi tale progetto, nella sua totalità non risulta attuabile per l'anno corrente, pertanto si suddividerà lo stesso per fasi funzionali.

La 1^a fase funzione propedeutica alla realizzazione del progetto nella sua totalità consiste nella realizzazione del marciapiede a servizio del 4^o binario con relativa pensilina, dotato di impianto LFM, nonché predisposizione blocchi di fondazione della palificata del dispositivo TE.

Gli interventi previsti nelle altre fermate della linea, che di seguito verranno descritti, sono finalizzati alla riqualificazione e potenziamento delle stesse mediante adeguamento dei marciapiedi allo standard regionale (lunghezza 250 m e altezza dal piano del ferro 55 cm), costruzione di pensiline e implementazione dell'informazione sonora e visiva.

L'adeguamento della lunghezza delle banchine permetterà, quindi, di incrementare la lunghezza dei singoli convogli dal limite odierno di 7/8 carrozze, portando detto limite fino a 9-10 carrozze e quindi permetterà di incrementare posti/km offerti (+20÷30%), in funzione della tipologia del materiale rotabile in uso.

L'adeguamento in altezza delle banchine, (congiuntamente alle opere di accesso alle stesse), permettendo l'incarozzamento a raso, agevolerà le operazioni di salita/discesa dai treni a beneficio dei tempi di incarozzamento, della regolarità della circolazione nonché dell'accessibilità al servizio.

Lavinio, Villa Claudia In considerazione del buono stato di conservazione del piano di calpestio del marciapiede di entrambe le fermate, già ad altezza h 55 rispetto il piano del ferro, si realizzeranno pensiline in carpenteria metallica fondata su micropali, con copertura costituita da pannelli coibentati e controsoffittata, anziché installare pensiline prefabbricate, come si prevedeva originariamente.

Anzio Colonia Per la sistemazione del marciapiede vale quanto rappresentato al punto precedente. Pertanto si procederà con la realizzazione della pensilina in carpenteria metallica. Invece per quanto concerne la rampa per le persone diversamente abili, in considerazione del dislivello tra il piano della banchina di stazione e la viabilità comunale, la rampa avrà uno sviluppo maggiore. Per presentare un andamento regolare ed omogeneo è necessario mediare le variazioni con ripiani intermedi, ciò implica maggiori costi di realizzazione.

Miglioramento/upgrading: illuminazione e sistema IaP e decoro su tutte le stazioni/fermate della linea FL8:

Il miglioramento/upgrading è da intendersi nelle fermate di Lavinio, Villa Claudia, Anzio Colonia, oggetto di lavori di realizzazione delle pensiline a protezione dei passeggeri. Il sistema IaP sarà oggetto di altro appalto. I costi per il miglioramento/upgrading sono inclusi nelle attività da svolgersi nei punti precedenti.

In conclusione, gli interventi infrastrutturali e tecnologici sopra descritti relativi alle stazioni di Aprilia, Padiglione, Campo di Carne e Nettuno ed anche delle altre stazioni o semplici fermate, non descritte permetteranno un incremento della potenzialità, in funzione del modello d'esercizio adottato, consentendo già in una prima fase (2015) di offrire fino a 2 treni/ora per senso di marcia che unitariamente alla possibilità di attribuire maggiori posti/Km., porteranno ad un incremento dell'offerta di oltre il 50% rispetto a quella odierna, (attualmente si riescono ad effettuare soltanto 1,5 treni/ora per ogni senso di marcia con un numero ridotto di carrozze in relazione alle banchine troppo corte), mentre a fine programma (2017) sarà possibile arrivare a 3 treni l'ora per senso di marcia con un netto raddoppio delle potenzialità della linea. (incremento del 100% dell'offerta).

“Altri Interventi” In relazione al coinvolgimento di R.F.I., che nel programma interviene anche con proprie risorse, si è reso necessario ed anche opportuno comprendere interventi di adeguamento anche di stazioni che stanno su altre linee quali la FL6, la FL4, la FL1, FL5 che si ritiene di citare solo sommariamente: Latina, Marino, Colferro, Roma Tiburtina, Roma Termini, ecc... Questi ultimi interventi permettono la risoluzione di altrettanti importanti criticità presenti su alcuni punti focali della rete, contribuendo ad un significativo miglioramento del servizio ferroviario regionale nel suo complesso, e scaturiscono dallo stesso rapporto di collaborazione con R.F.I. che con l'adesione a detto programma persegue l'obiettivo non solo di pervenire ad un adeguamento della linea Campoleone – Nettuno ma anche di effettuare un certo riequilibrio dell'intero sistema regionale con interventi massimamente rivolti a facilitare l'accessibilità dell'utenza.

Stazione di Colferro: Il lay-out di stazione, a seguito della scelta di realizzare un sovrappasso anziché un sottopasso come previsto la soluzione progettuale originaria, è radicalmente mutato, pertanto si sono rese necessarie altre tipologie di opere originariamente non previste. Tutto ciò ha protratto i tempi di realizzazione del progetto.

Infatti è stato necessario riprogettare e realizzare tutto il nuovo dispositivo di Trazione Elettrica, con la totale demolizione di quello esistente, al fine di permettere il tracciamento e la rettifica dei binari di corsa in ragione del posizionamento dei nuovi marciapiedi, la cui ubicazione ha subito anch'essa delle modifiche per esigenze di circolazione, in totale difformità da quanto ipotizzato nell'ambito del progetto originario.

Ulteriori motivi che incidono notevolmente sui tempi:

- la necessità di avere sempre tre binari in esercizio durante tutte le fasi lavorative, nonché il ricorso al lavoro notturno necessario per lavorare in regime di disalimentazione del dispositivo TE in ambito stazione;
- le modifiche al tracciato ferroviario che interessano tutto il piazzale di stazione, compresi i binari che originariamente si pensava fossero invariati sia sotto il profilo altimetrico che planimetrico;
- necessità di realizzare opere complementari, propedeutiche alla realizzazione delle fondazioni del sovrappasso, non prevedibili in anticipo;
- spostamento di alcuni sottoservizi ed il ripristino degli stessi

“Interventi di riserva” Al fine di realizzare e concludere gli interventi a carico del finanziamento del POR FESR 2007-2013, entro il 31/12/2015 data di chiusura del P.O., il Programma prevede degli interventi di “riserva”, in modo da potere certificare le spese a carico del POR FESR 2007-2013 per l'intero importo previsto ove a consuntivo si verificassero delle economie ovvero dei singoli interventi o porzioni di intervento presentino il rischio di non essere conclusi ed operativi entro il 30/10/2015. Anche tali interventi sono stati individuati con l'obiettivo di effettuare un riequilibrio dell'intero sistema regionale con interventi principalmente rivolti a facilitare l'accessibilità dell'utenza.

Raddoppio del tratto Campoleone –Aprilia (importo €. 30.000.000)

Il raddoppio tra Campoleone ed Aprilia consiste nella costruzione di un ulteriore binario in affiancamento all'attuale, nel tratto di 6 Km, compresa ogni opera accessoria al secondo binario in particolare il segnalamento e l'elettrificazione.

L'intervento non presenta particolari difficoltà costruttive in termini di “costruzioni ferroviarie” data anche l'assenza di urbanizzazione al fianco di detto tratto di ferrovia e l'orografia coinvolta: pianeggiante e uniforme. La realizzazione è anche facilitata dal passaggio in rilevato che consente l'agevole realizzazione di opere di sottopasso. Anche i terreni hanno sufficiente consistenza per reggere il maggior peso del rilevato necessario al raddoppio e non sembrano necessarie particolari opere di consolidamento.

Per il potenziamento della linea, a differenza della sezione restante, in questo tratto si impone il raddoppio sia per l'assenza di punti di incrocio intermedi (per 6 Km. circa) sia in ragione dell'esigenza di pervenire ad un modello di esercizio che nelle ore di punta possa prevedere treni aventi origine da Aprilia ove si satura la capacità di carico dei treni di più lunga percorrenza.

Adeguamento tecnologico della linea (importo €. 17.000.000)

Il programma prevede, altresì, l'adeguamento tecnologico dell'intera linea con l'implementazione del nuovo sistema di telecomando della tratta e l'installazione di nuovi apparati di sicurezza nelle singole stazioni, che permetteranno di incrementare ulteriormente la potenzialità, con possibilità di movimenti contemporanei nelle stazioni, oltre che a riqualificare la linea ad un solo binario.

Si tratta di creare un sistema infrastrutturale idoneo ad una diversa e più efficiente gestione del traffico ferroviario finalizzato ad una velocizzazione dei movimenti di incrocio dei treni, propri dei sistemi a semplice binario. Questo comporta la sostituzione degli attuali apparati di sicurezza con apparati di nuova generazione (apparato centrale computerizzato multi stazione, cosiddetto ACCM), che consentiranno il telecomando ed il controllo del traffico dal nuovo Posto Centrale di Roma.

SINTESI E CONCLUSIONI

In ultima analisi si tratta di un programma integrato di interventi che, sfruttando una sinergia tra diverse fonti di finanziamento, assicura un radicale miglioramento e rinnovamento tecnologico e infrastrutturale della intera linea ferroviaria Campoleone-Nettuno.

Il programma di interventi presentato - per la parte attribuita ai fondi POR (32,7 mln €) - siano essi sulla tratta Campoleone-Nettuno che su altri punti focali della Rete ferroviaria regionale convergente sul nodo di Roma, è rappresentato da interventi infrastrutturali e tecnologici sulla rete, sull'armamento e sui punti di accesso ai convogli ferroviari, con un incremento della capacità della linea tale da consentire, nell'ora di punta, 3 treni/ora per ogni senso di marcia, con un potenziale incremento dell'offerta di trasporto del 100% rispetto a quella attuale.

Detto raddoppio sarà raggiunto in due fasi temporali. In una prima fase, attraverso le opere finanziate dal POR FESR con fine lavori entro il 2015, si raggiungerà un incremento dell'offerta dei posti disponibili pari a già oltre il 50% dell'attuale. In una seconda fase, con l'ultimazione anche dei lavori finanziati con fondi regionali e con fondi R.F.I., (la cui fine lavori è prevista per il 2017), si arriverà al raddoppio della potenzialità della linea con la possibilità di poter raddoppiare l'attuale offerta.

Al riguardo, si vuole portare all'attenzione della Direzione Programmazione, del Mise e della Commissione Europea, l'importanza dell'elaborazione, d'intesa con il gestore della rete, RFI, di un Programma integrato di interventi per un importo complessivo di 79,7mln €, di cui 32,7 mln € finanziati sul POR-FESR Lazio 2007-2013; 20 mln € finanziati con fondi regionali e 27 mln quale contributo alle opere da parte di RFI.

E' sicuramente vero che non tutte queste opere potranno avere termine entro il 2015, ma ciò avverrà per gli interventi posti a carico del POR FESR, mentre per quanto riguarda il raddoppio della tratta Campoleone-Aprilia solo per fattori tecnici dovuti ai tempi oggettivi di realizzazione delle opere, queste non avranno inizio prima del 2015 e conclusione entro il 2017, come dalle indicazioni progettuali ricevute da RFI.

Ciò è vero in particolare per gli interventi di "innovazione tecnologica" della linea Roma Nettuno di cui al sub- programma di 17 mln € che, per ragioni oggettive, non può avere fine ed efficacia prima della stessa fine dei lavori per il raddoppio della tratta Campoleone-Aprilia.

È fuor di dubbio che, così attuato, il Programma porterà ad un miglioramento radicale del servizio ferroviario per i pendolari, in un bacino di utenza (Aprilia, Anzio e Nettuno in

provincia di Roma) caratterizzato da una popolazione residente di quasi 200.000 unità, con picchi estremi di utilizzo della ferrovia nella stagione estiva, in relazione alla posizione ed alla vocazione turistica dell'area servita (come ovviamente i turisti estivi che usano il treno per spostamenti spesso quotidiani tra Nettuno e la Capitale).

Occorre anche considerare che su questa linea gravita anche una utenza non censibile, tenuto conto delle numerose doppie case della popolazione residente nella città di Roma e della presenza di popolazione immigrata fortemente fluttuante e non sempre formalmente residente nell'area.

