

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**DIREZIONE TECNICA**  
**U.O. PROGETTAZIONE FUNZIONALE ED ESERCIZIO**

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA DI 2^ FASE**

**NPP 0258 - GRONDA MERCI DI ROMA**

**GRONDA MERCI DI ROMA CINTURA NORD**

TRATTA: VALLE AURELIA - VIGNA CLARA

RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

NR4E 11 R 16 RG ES0001 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	A. Ferracci <i>A. Ferracci</i>	Febbraio 2022	A. Vitali <i>A. Vitali</i>	Febbraio 2022	T. Paoletti	Febbraio 2022	P. Rivoli Febbraio 2022 <i>P. Rivoli</i>

File:NR4E.11.R.16.RG.ES0001.001.A

n.Elab

RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	NR4E	11	R 16 RG	ES0001 001	A	2 di 7

## INDICE

1. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO .....	3
2. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'INTERVENTO.....	4
3. MODELLO DI ESERCIZIO.....	5
4. SIMULAZIONI DI MARCIA: VALLE AURELIA – VIGNA CLARA (LOTTO 1A).....	5
5. CONCLUSIONI .....	7

## 1. PREMESSA E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il progetto della chiusura dell'anello nord di Roma è stato oggetto di Progettazione Preliminare (Legge Obiettivo) nell'ambito del più ampio progetto di Gronda Merci di Roma, costituito dalla Cintura Nord e dalla Gronda Sud. Il progetto preliminare è stato oggetto di VIA nel 2004, che si è conclusa con parere positivo, ma con prescrizioni molto impattanti per il tracciato della gronda Sud.

Gli interventi si compongono nello specifico di un itinerario di gronda alla capitale per il traffico merci e un potenziamento per i servizi di tipo metropolitano, al fin di rendere la rete meno vulnerabile a crisi localizzate.

L'area interessata dall'intervento riguarda il territorio di Roma e provincia, ma l'area vasta di ripercussione dei suoi effetti ha carattere regionale e interregionale, essendo Roma un nodo cruciale di attraversamento tra nord e sud del Paese. In Figura 1 è rappresentato lo schematico del nodo di Roma secondo quanto previsto dalla legge obiettivo.

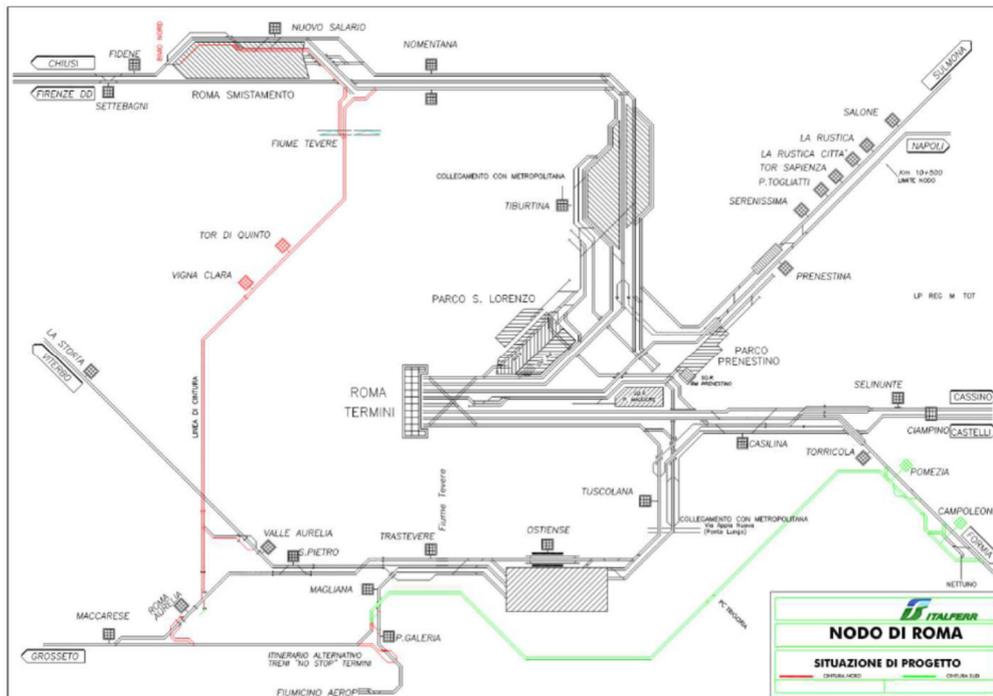


Figura 1 Schematico del nodo di Roma secondo quanto previsto dalla legge obiettivo

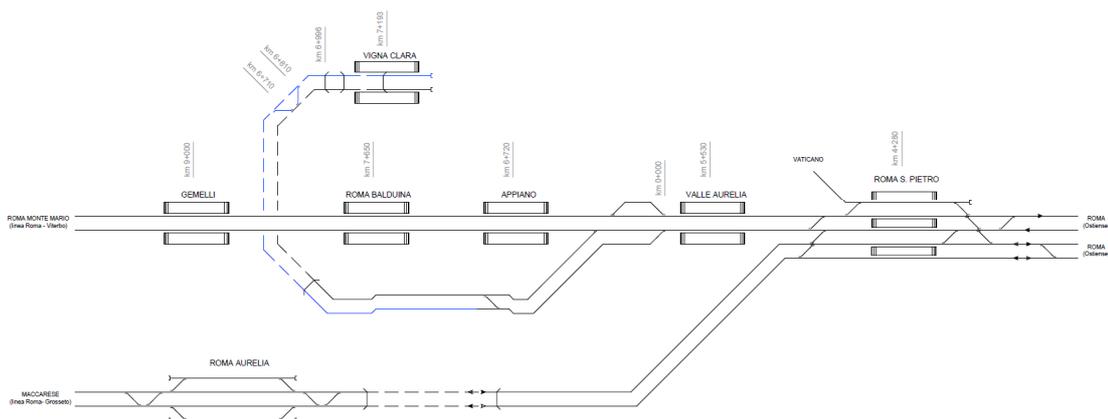
Per il suo valore trasportistico, è stato deciso di riprendere la progettazione della Cintura Nord, che consentirebbe di potenziare l'offerta commerciale nel nodo e creare un servizio a ring con vocazione prevalentemente di trasporto passeggeri.

Il presente progetto prevede, come stato di fatto, il progetto di riattivazione della tratta Valle Aurelia – Vigna Clara. Di tale progetto precedente è prevista la posa in opera di un solo binario.

Del progetto oggetto della presente documentazione attualmente risultano realizzati:

- galleria Monte Mario;
- sede ferroviaria da Valle Aurelia fino a Vigna Clara;
- stazione di Vigna Clara.

Di seguito il piano schematico di progetto.



*Figura 2 Scenario Schematico di Progetto del Lotto*

Il presente documento ha lo scopo di illustrare le caratteristiche degli interventi relativi al lotto 1a in termini di esercizio ferroviario.

## 2. CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'INTERVENTO

La prima fase di attivazione (Lotto 1a) prevede il raddoppio della tratta Valle Aurelia – Vigna Clara, attualmente a semplice binario. Vigna Clara sarà configurata come stazione in cui effettuare le ribattute per il servizio metropolitano.

	<b>NPP 0258 - GRONDA MERCI DI ROMA</b> <b>GRONDA MERCI DI ROMA CINTURA NORD</b> <b>PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA DI 2^ FASE</b>					
	RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA NR4E	LOTTO 11	CODIFICA R 16 RG	DOCUMENTO ES0001 001	REV. A

La tratta sarà caratterizzata da una velocità massima di 100 km/h (in rango C) tra Valle Aurelia e Vigna Clara e da un regime di circolazione con Blocco Automatico Banalizzato. Tutta la linea sarà esercita con il sistema DCO – SCCM con sede presso il Posto centrale di Roma Termini.

Il raddoppio ha inizio dal tronchino esistente tra Valle Aurelia e Vigna Clara e non sono previsti interventi nell’ambito della fermata esistente di Vigna Clara che sarà trasformata in stazione. È previsto l’inserimento di 2 comunicazioni in galleria per permettere il corretto funzionamento come stazione di testa.

Durante le fasi di costruzione sarà garantito, a meno di periodi limitati dovuti ad esempio all’inserimento delle comunicazioni, il mantenimento dell’esercizio sulla tratta.

### 3. MODELLO DI ESERCIZIO

Il modello di esercizio del servizio metropolitano relativo al solo raddoppio della tratta Valle Aurelia - Vigna Clara prevede una frequenza del servizio passeggeri a 15 minuti<sup>1</sup>.

### 4. SIMULAZIONI DI MARCIA: Valle Aurelia – Vigna Clara (Lotto 1a)

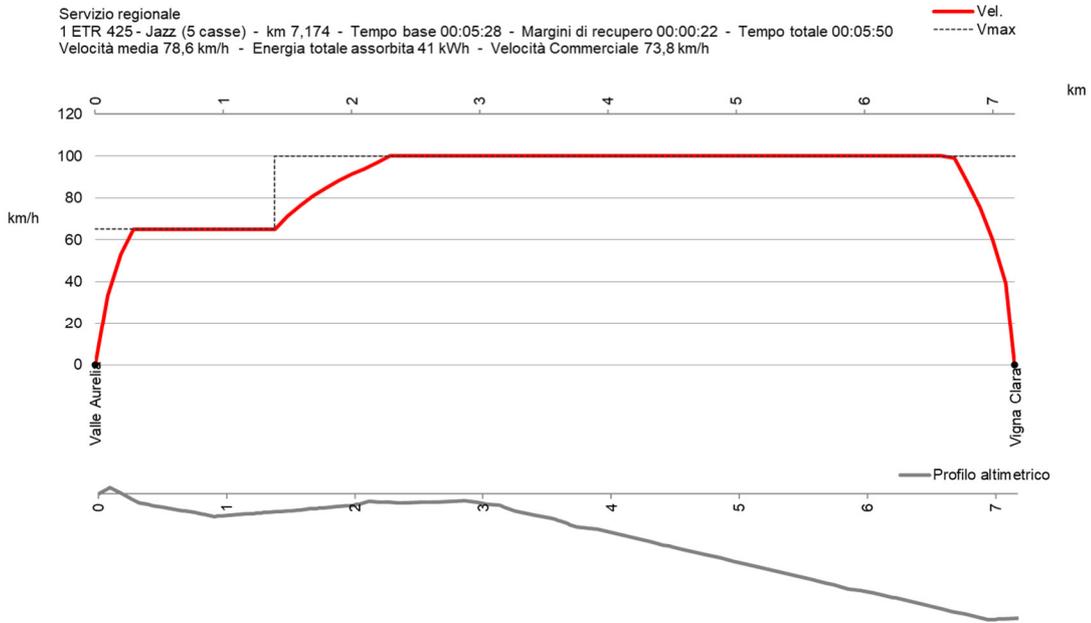
Al fine di valutare le prestazioni della progettazione della chiusura dell’Anello ferroviario di Roma, sono state effettuate simulazioni di marcia che riguardano le nuove tratte. In particolare, attraverso il software specialistico IF-SIM sono stati calcolati tempi di percorrenza e consumi energetici.

Tale strumento rende possibile lo studio della marcia del treno su una linea, in relazione alle prestazioni di uno specifico materiale rotabile, alla configurazione del tracciato (livellette, curve planimetriche, stazioni, PM, sistema di distanziamento, segnalamento ecc.) e alle caratteristiche commerciali del servizio (tempi di fermata, allungamenti), fornendo tempi di percorrenza, velocità e consumi energetici.

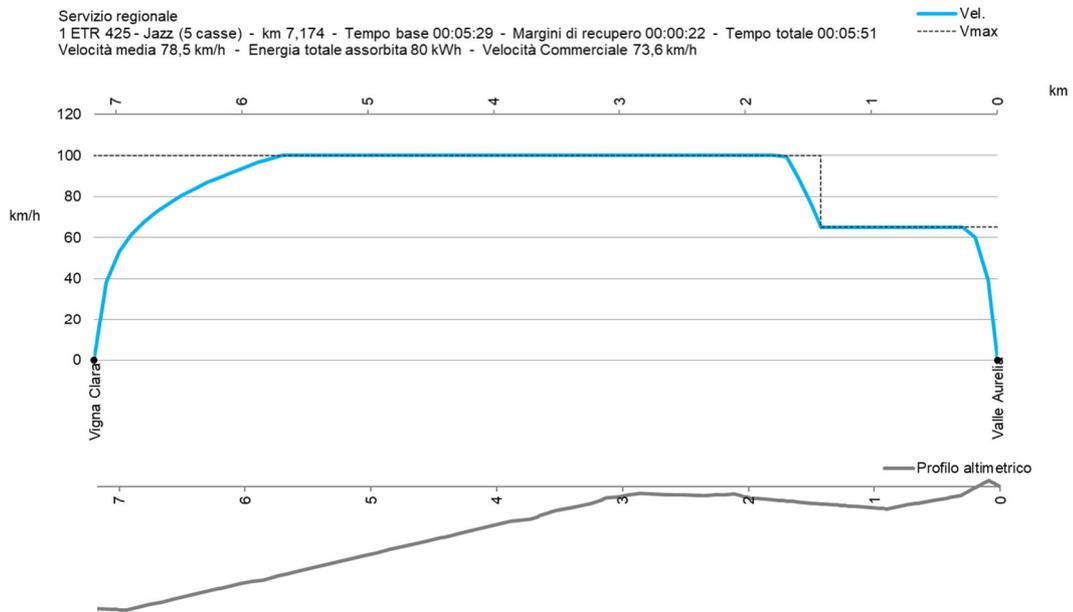
Di seguito sono riportati i risultati delle simulazioni effettuate per il servizio che impegna la nuova infrastruttura:

- regionale (anello) nella tratta Valle Aurelia – Vigna Clara
  - materiale rotabile utilizzato: treno Jazz a 5 carrozze (rango C)

<sup>1</sup> RFI-DIN-DPI.CPINRM.A0011P20150000787



*Figura 3 – Servizio regionale Valle Aurelia – Val d'Ala*



*Figura 4 – Servizio regionale Val d'Ala – Valle Aurelia*

	<b>NPP 0258 - GRONDA MERCI DI ROMA</b> <b>GRONDA MERCI DI ROMA CINTURA NORD</b> <b>PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA DI 2^ FASE</b>					
	RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA NR4E	LOTTO 11	CODIFICA R 16 RG	DOCUMENTO ES0001 001	REV. A

## 5. CONCLUSIONI

Gli interventi del progetto, dunque, sono finalizzati al completamento dell'anello ferroviario della Cintura Nord, con conseguente incremento dei livelli quantitativi e qualitativi dei servizi ferroviari in particolare:

- possibilità di attivare un servizio metropolitano, ad integrazione dei servizi analoghi già presenti nell'ambito del nodo di Roma;
- potenziare le connessioni per una migliore integrazione di rete sia in ambito urbano sia in ambito ferroviario;
- consentire l'accessibilità diretta ai servizi ferroviari per alcuni municipi urbani;

I risultati delle simulazioni sono riportati nella seguente tabella.

*Tabella 1 – Risultati simulazioni di marcia*

TRATTA	SERVIZIO	TEMPO DI PERCORRENZA	
		Andata	Ritorno
Valle Aurelia – Vigna Clara	Regionale	05:50	05:51