

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. PROGETTAZIONE FUNZIONALE ED ESERCIZIO

PROGETTO FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA – PESCARA

RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA MANOPPELLO – INTERPORTO D'ABRUZZO

LOTTO 1

VERIFICA DI FATTIBILITA' IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO CON INDICAZIONE DELLE SOGGEZIONI

SCALA:

-

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

IA96 00 R 16 RG ES0002 001 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione definitiva	I. Tufano A. Lucchesini	Agosto 2021	A. Vitali	Agosto 2021	T. Paoletti	Agosto 2021	P. Rivoli Novembre 2021
B	Revisione a seguito richieste RFI	I. Tufano A. Lucchesini	Novembre 2021	A. Vitali	Novembre 2021	T. Paoletti	Novembre 2021	

File: IA9600R16RGES0002001B.doc

n. Elab.:

INDICE

1.	INQUADRAMENTO GENERALE	3
2.	LAYOUT FUNZIONALI ATTUALE E DI PROGETTO	4
3.	RISORSE DI ESERCIZIO DISPONIBILI E QUALIFICA DELLE SOGGEZIONI	6
4.	FASI REALIZZATIVE.....	8
4.1	MACROFASE 1	9
4.1.1	MACROFASE 1.1	9
4.1.2	MACROFASE 1.2	10
4.1.3	MACROFASE 1.3	10
4.2	MACROFASE 2	11
4.2.1	MACROFASE 2.1	11
4.2.1.1	MACROFASE 2.1a.....	11
4.2.1.2	MACROFASE 2.1b.....	12
4.2.2	MACROFASE 2.2	13
4.2.3	MACROFASE 2.3	14
4.3	MACROFASE 3	14
4.3.1	MACROFASE 3.1	15
4.3.2	MACROFASE 3.2.....	15
4.4	MACROFASE 4	16

1. INQUADRAMENTO GENERALE

L'intervento oggetto di studio ricade nell'ambito del progetto di *Velocizzazione della linea Roma – Pescara*. Nel dettaglio, l'intervento di raddoppio ferroviario previsto lungo la direttrice Roma – Pescara - Sulmona è stato suddiviso nei seguenti lotti funzionali:

- Lotto 1: Manoppello – Interporto d’Abruzzo;
- Lotto 2: Manoppello – Scafa;
- Lotto 3: Pratola Peligna – Sulmona;
- Lotto 4: Avezzano - Tagliacozzo.

Nella seguente immagine si riporta l'inquadramento territoriale della relativa linea.

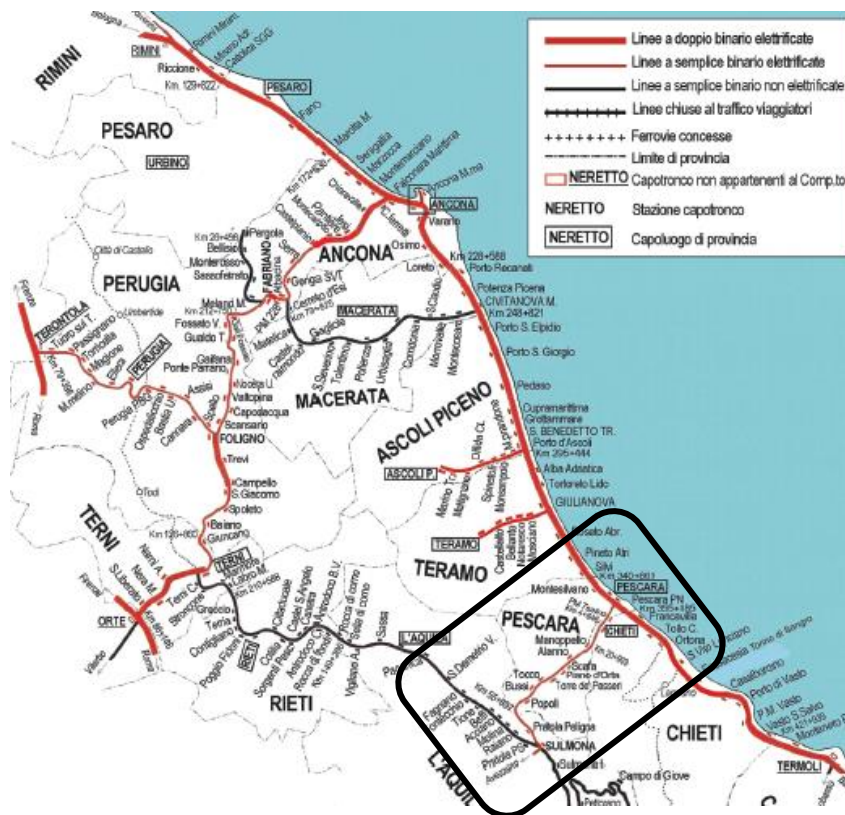


Figura 1: Inquadramento della rete

Il presente documento ha lo scopo di descrivere le macrofasi realizzative previste per il progetto di raddoppio del Lotto 1 (Linea Pescara - Sulmona), fornendo una prima stima delle soggezioni all’esercizio ferroviario.

2. LAYOUT FUNZIONALI ATTUALE E DI PROGETTO

Nelle seguenti figure si riporta il layout funzionale del Lotto 1 (tratta Manoppello – Interporto d’Abruzzo) del progetto di velocizzazione e raddoppio della linea Roma-Pescara nella configurazione attuale e nella configurazione di progetto.



**VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA – PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA MANOPPELLO –
INTERPORTO D’ABRUZZO
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA**

RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA96	01 R 16	RG	ES0001 001	B	5 di 16

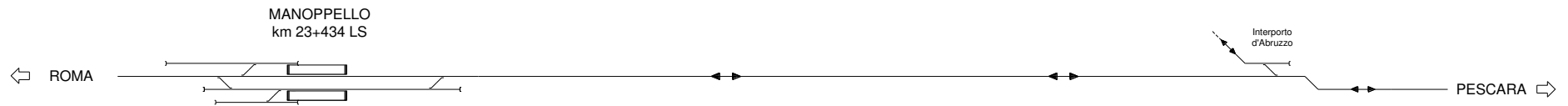


Figura 2: Layout funzionale scenario attuale



Figura 3: Layout funzionale scenario di progetto

3. RISORSE DI ESERCIZIO DISPONIBILI E QUALIFICA DELLE SOGGEZIONI

Per i lavori interferenti con l'esercizio ferroviario, quali quelli relativi all'armamento ferroviario, saranno da utilizzare in via prioritaria le risorse di esercizio indicate nella nota trasmessa da RFI il 07/04/2021 "RFI.DCO.SCTCSAA0011P20210000057_2".

Nello specifico "sulla linea sono presenti intervalli orari di assenza circolazione di circa 6 ore tutte le notti dalle 23 alle 5 del mattino. È possibile programmare, secondo i tempi del PIR, interruzioni puntuali prolungate (di 24-48 ore nei weekend) in occasione di grandi attivazioni. Rallentamenti possibili per complessivi 3,5' sulla linea".

Tali disponibilità, condivise dalla referenza, trovano riscontro nella parte generale del Fascicolo Circolazione Linee del compartimento di Ancona (*FCL 101*) come riportato nella successiva figura.


Oltre alle disponibilità sopra elencate, per ottimizzare i tempi e i costi di realizzazione del raddoppio è stata concordata sempre con il gestore dell'infrastruttura un'interruzione prolungata di 4 mesi della tratta Scafa-Manoppello-Interporto d'Abruzzo.

Sez. 21

LINEE CON PERIODI DI SOSPENSIONE DAL SERVIZIO

LINEE E RELATIVI TRATTI	SOSPENSIONE		ANNOTAZIONI
	ora di inizio	ora di fine	
CIVITANOVA – FABRIANO Civitanova (e) – Albacina (e)	0,00 22,20	5,11 24,00	Nei giorni Feriali
	0,00 22,15	5,25 24,00	Nei giorni Festivi
S. BENEDETTO – ASCOLI P. Porto d’Ascoli (e) – Ascoli P. (i)	0,00 22,32	5,30 24,00	Nei giorni Feriali
	0,00	8,40	Nei giorni Festivi
PESCARA – SULMONA Pescara (e) – Sulmona (i)	0,00 22,52	5,23 24,00	Nei giorni Feriali
	0,00 22,32	6,35 24,00	Nei giorni Festivi
SULMONA – CARPINONE Sulmona (e) – Carpinone (e)	0,00	24,00	Nei giorni Feriali
	0,00	24,00	Nei giorni Festivi
TERNI – SULMONA Terni (e) – Sulmona (e)	0,00 23,00	5,11 24,00	Nei giorni Feriali
	0,00 22,18	6,50 24,00	Nei giorni Festivi
TERAMO – GIULIANOVA Teramo (i) – Giulianova (e)	0,00 22,05	6,05 24,00	Nei giorni Feriali
	0,00 22,05	7,47 24,00	Nei giorni Festivi
PERGOLA – FABRIANO Pergola – Fabriano (e)	0,00	24,00	Nei giorni Feriali
	0,00	24,00	Nei giorni Festivi

Figura 4: FCL 101, Periodi di sospensione dal servizio

	VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA – PESCARA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA MANOPPELLO – INTERPORTO D’ABRUZZO PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA					
RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA IA96	LOTTO 00 R 16	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0001 001	REV. B	FOGLIO 8 di 16

4. FASI REALIZZATIVE

Le fasi funzionali del progetto “Velocizzazione della linea Roma-Pescara, Raddoppio ferroviario tratta Manoppello – Interporto d’Abruzzo” sono state realizzate al fine di perseguire i seguenti obiettivi:

- raddoppiare e velocizzare l’intera linea Roma-Pescara al fine di aumentare la capacità della stessa e diminuire i tempi di percorrenza delle diverse tratte;
- garantire, per quanto possibile, la continuità dell’esercizio ferroviario della linea Roma-Pescara. Ogni singola fase, infatti, è stata concepita in maniera da ridurre l’impatto sulla circolazione ferroviaria anche attraverso interventi provvisori atti a garantire la funzionalità della linea;
- garantire, per quanto possibile, il mantenimento del servizio passeggeri nell’impianto di Manoppello durante la realizzazione del doppio binario.

Nei paragrafi successivi sono riportati gli schemi funzionali relativi alle varie macrofasi progettate, le cui lavorazioni sono schematizzate mediante la seguente convenzione di colori:

- in nero sono rappresentati binari e opere esistenti;
- in giallo sono rappresentate le demolizioni;
- in rosso sono rappresentati gli interventi realizzati durante la fase corrente;
- in blu sono rappresentati gli interventi realizzati nelle fasi precedenti.

Inoltre, al fine di una comprensione immediata delle lavorazioni previste, gli schematici sono stati corredati di una numerazione compatibile con il punto elenco descrittivo dei diversi interventi.

4.1 MACROFASE 1

La prima macrofase realizzativa è stata suddivisa in tre sottofasi al fine di limitare le interferenze con l’esercizio ferroviario della linea storica. Nello specifico, nella prima fase si mantiene l’esercizio sulla LS, la seconda fase è caratterizzata da un’interruzione prolungata di 4 mesi dell’esercizio ferroviario mentre nella terza l’esercizio verrà spostato in parte sui nuovi binari realizzati, come descritto nei seguenti paragrafi.

4.1.1 MACROFASE 1.1

La macrofase 1.1 prevede le seguenti lavorazioni, come evidenziato in Figura 5:

- 1) realizzazione della sede di raddoppio in presenza di esercizio;
- 2) demolizione e realizzazione del marciapiede di Manoppello.

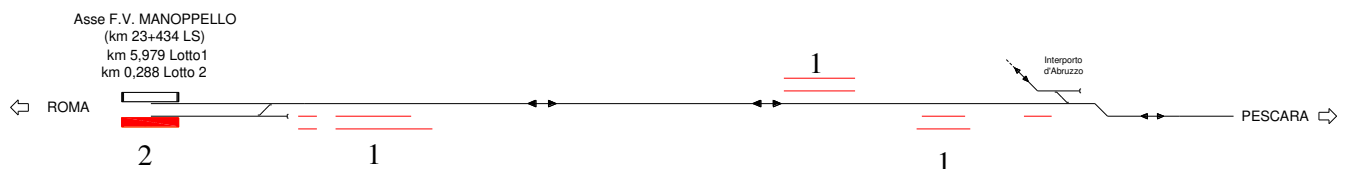



Figura 5: Layout funzionale scenario “Macrofase 1.1”

Le lavorazioni descritte sopra possono essere effettuate senza interferire con l’esercizio ferroviario della linea storica o, al più, utilizzando le risorse disponibili indicate dal Fascicolo Circolazione Linee (FCL).

La circolazione viene mantenuta sulla LS come nello scenario attuale.

Nella stazione di Manoppello è necessario limitare l’uso del secondo binario al servizio viaggiatori in funzione dell’agibilità del relativo marciapiede.

	VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA – PESCARA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA MANOPPELLO – INTERPORTO D’ABRUZZO PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA					
	RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA IA96	LOTTO 00 R 16	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0001 001	REV. B

4.1.2 MACROFASE 1.2

La macrofase 1.2 prevede la realizzazione dell’armamento del raddoppio con allacci provvisori alla linea storica, come rappresentato nella seguente figura.

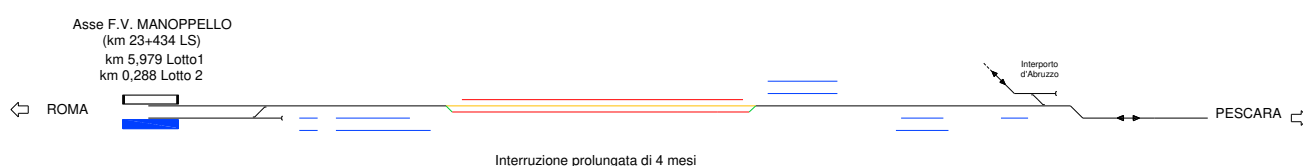


Figura 6: Layout funzionale scenario “Macrofase 1.2”

Le lavorazioni relative alla realizzazione dell’armamento di raddoppio a cavallo della linea storica verranno realizzate in un’interruzione prolungata di 4 mesi.

4.1.3 MACROFASE 1.3

La macrofase 1.3 è caratterizzata dal completamento della nuova viabilità NV08, con conseguente soppressione del passaggio a livello (PL) di Via Amendola. Da un punto di vista ferroviario, questo consente il completamento dei binari di raddoppio a ridosso della stazione di Manoppello, come mostrato in figura.

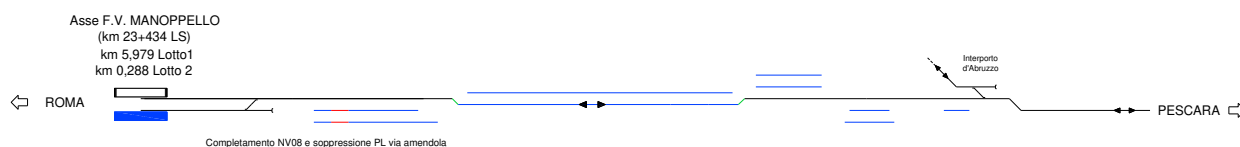


Figura 7: Layout funzionale scenario “Macrofase 1.3”

Le lavorazioni descritte sopra possono essere effettuate senza interferire con l’esercizio ferroviario della linea storica. La circolazione viene mantenuta come nella sottofase precedente.

4.2 MACROFASE 2

La seconda macrofase realizzativa è stata suddivisa in tre sottofasi al fine di limitare le interferenze con l’esercizio ferroviario della linea storica. Nello specifico, anche la prima sottofase è stata suddivisa a sua volta in due fasi (2.1a e 2.1b) in modo da parzializzare ulteriormente l’impatto sull’esercizio.

Nel dettaglio nei prossimi paragrafi le indicazioni sulle lavorazioni, interruzioni e circolazione per ogni sottofase.

4.2.1 MACROFASE 2.1

Come già descritto nel precedente paragrafo, la macrofase 2.1 è stata suddivisa in due ulteriori fasi, 2.1a e 2.1b, in modo da limitare al minimo l’impatto con l’esercizio ferroviario.

Nello specifico, in questa macrofase, l’esercizio ferroviario verrà mantenuto sulla linea storica nel tratto iniziale, per poi essere spostato sul futuro binario di sinistra della nuova linea in modo da utilizzare il marciapiede della stazione di Manoppello realizzato nelle macrofasi precedenti.

4.2.1.1 MACROFASE 2.1a

Nella macrofase 2.1a si prevede:

- 1) demolizione dell’allaccio provvisorio alla LS e realizzazione dell’allaccio definitivo al futuro binario pari;
- 2) demolizione del binario di precedenza e della relativa comunicazione della stazione di Manoppello;
- 3) realizzazione della nuova comunicazione in configurazione definitiva;
- 4) completamento del futuro binario pari della nuova linea a ridosso della stazione di Manoppello.

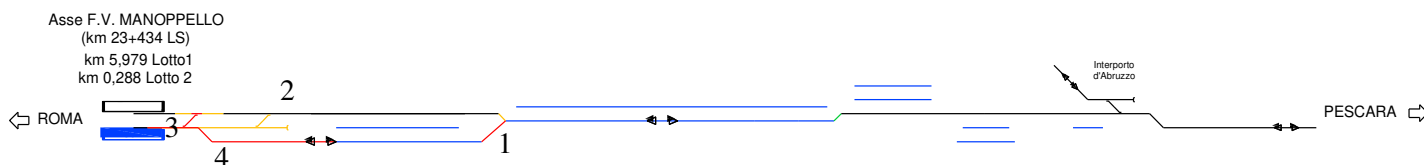


Figura 8: Layout funzionale scenario “Macrofase 2.1a”

In suddetta macrofase, dovrà essere prevista un'interruzione continuativa di 5/7 giorni della tratta Manoppello-Interporto d'Abruzzo al fine di realizzare tutte le lavorazioni, compresi gli allacci definitivi lato Pescara e lato Manoppello.

La circolazione viene mantenuta come nella macrofase precedente a meno dell'accesso alla stazione di Manoppello in cui viene spostata sul nuovo binario futuro pari completato in suddetta Macrofase.

In questa macrofase, inoltre, si prevede l'attivazione del nuovo impianto ACC per la Stazione di Manoppello in configurazione provvisoria.

4.2.1.2 MACROFASE 2.1b

La macrofase 2.1b prevede, invece, le seguenti lavorazioni:

- 1) realizzazione dell'armamento del nuovo binario di raddoppio lato Interporto d'Abruzzo e del nuovo allaccio definitivo del futuro binario di destra;
- 2) realizzazione del nuovo allaccio definitivo del nuovo binario di destra lato Manoppello;
- 3) demolizione parziale del binario della LS lato Manoppello;
- 4) realizzazione parziale del nuovo marciapiede della stazione di Manoppello.

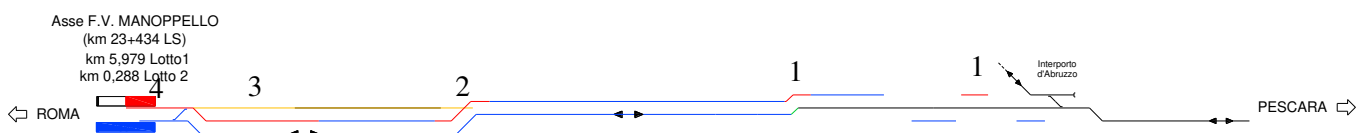


Figura 9: Layout funzionale scenario "Macrofase 2.1b"

Anche in questa macrofase, così come nella precedente, dovrà essere prevista un'interruzione continuativa di 5/7 giorni al fine di realizzare tutte le lavorazioni.

La circolazione viene mantenuta come nella sottofase precedente.

4.2.2 MACROFASE 2.2

Nella Figura 10 Figura 11 sono schematizzate le lavorazioni previste per la macrofase 2.2. Nello specifico:

- 1) demolizione delle parti dismesse della LS lato Interporto d’Abruzzo;
- 2) completamento sede ed armamento del futuro binario di destra con realizzazione degli incroci definitivi;
- 3) realizzazione del tronchino e della comunicazione in configurazione definitiva che consente il passaggio dal doppio binario oggetto di progettazione e il singolo binario della LS fino a Chieti.

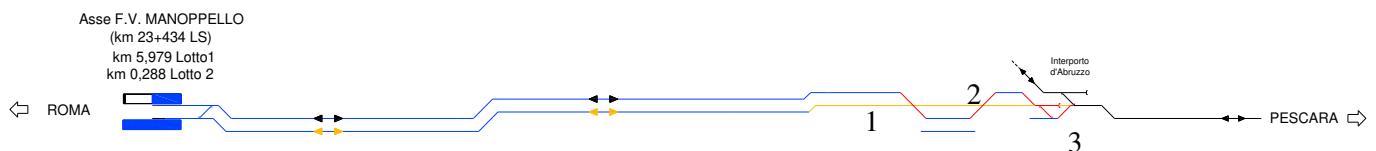



Figura 10: Layout funzionale scenario “Macrofase 2.2”

Al fine di completare le lavorazioni previste in suddetta macrofase, dovrà essere prevista un’interruzione continuativa di 5/7 giorni al fine di realizzare tutte le lavorazioni, compresi gli incroci definitivi e la comunicazione lato Interporto d’Abruzzo.

La circolazione viene spostata interamente sul futuro binario di destra della nuova linea, mentre la configurazione dell’impianto ACC di Manoppello rimane invariata rispetto alla macrofase precedente.

	VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA – PESCARA RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA MANOPPELLO – INTERPORTO D’ABRUZZO PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA					
	RELAZIONE TECNICA DI ESERCIZIO	COMMESSA IA96	LOTTO 00 R 16	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0001 001	REV. B

4.2.3 MACROFASE 2.3

Nella Figura 11 sono schematizzate le lavorazioni previste per la macrofase 2.3. Nello specifico, verrà completato il futuro binario di sinistra della nuova linea lato Interporto d’Abruzzo.

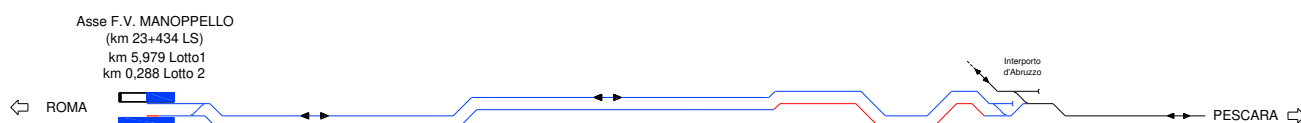


Figura 11: Layout funzionale scenario “Macrofase 2.3”

Al fine di completare le lavorazioni previste in suddetta macrofase, non sono necessarie interruzioni prolungate in quanto non c’è interferenza con l’esercizio ferroviario; qualora la distanza tra il nuovo binario ed il binario in esercizio non sia sufficiente da garantire le condizioni di sicurezza possono essere utilizzate le interruzioni previste da Fascicolo circolazione linea di RFI.

La circolazione avviene sul nuovo binario futuro dispari, con l’attivazione dell’ACCM Manoppello-Interporto d’Abruzzo

4.3 MACROFASE 3

La terza macrofase realizzativa è stata suddivisa in due sottofasi al fine di limitare le interferenze con l’esercizio ferroviario della linea storica e delle nuove tratte già attivate in precedenza. Nello specifico, in questa fase l’esercizio viene mantenuta come nella macrofase precedente.

Nel dettaglio nei prossimi paragrafi le indicazioni sulle lavorazioni, interruzioni e circolazione per ogni sottofase.

4.3.1 MACROFASE 3.1

In questa fase risulta completo il binario futuro dispari del lotto 1 pronto per l’attivazione del binario futuro pari del lotto 2 attraverso l’attivazione della stazione di Alanno (lotto 2) sotto ACCM e la riconfigurazione di Manoppello.

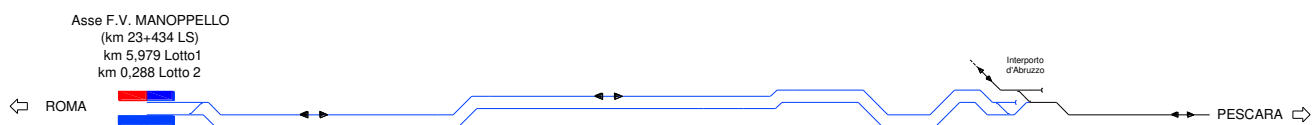


Figura 12: Layout funzionale scenario “Macrofase 3.1”

In questa macrofase non saranno previste interruzioni prolungate in quanto verrà utilizzata la nuova comunicazione di Manoppello, proseguendo quindi sul binario di destra del nuovo raddoppio. Pertanto, se viene perseguita questa scelta, nella stazione di Manoppello è necessario escludere l’uso del secondo binario al servizio viaggiatori in funzione dell’agibilità del relativo marciapiede.

La circolazione viene mantenuta come nella macrofase precedente.

4.3.2 MACROFASE 3.2

La macrofase 3.2 non prevede, nel lotto 1, alcuna lavorazione. Infatti, la scelta di tale suddivisione nasce per compatibilizzare il lotto 1 con le lavorazioni del successivo lotto 2, in modo da consentire una continuità nella circolazione. Viene riportato per completezza il layout funzionale che, come già detto, risulterà in configurazione di progetto per il lotto 1.



Figura 13: Layout funzionale scenario “Macrofase 3.2”

La circolazione viene mantenuta come nella fase precedente.

4.4 MACROFASE 4

La macrofase 4 prevede, infine, l’attivazione del raddoppio con circolazione su entrambi i nuovi binari fino alla stazione di Manoppello.

Prima di attivare il raddoppio della tratta sarà necessario riconfigurare gli impianti dei lotti 1 e 2.



Figura 14: Layout funzionale scenario “Macrofase 4”

Per maggiori dettagli si rimanda agli schematici allegati alla presente relazione.

CONFIGURAZIONE ATTUALE



MACROFASE 1.1

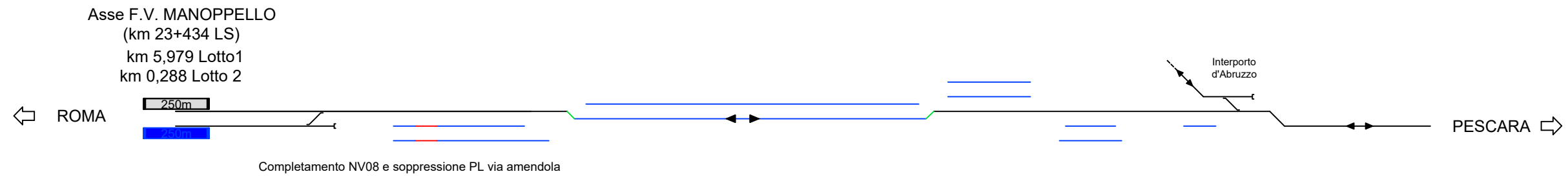


MACROFASE 1.2

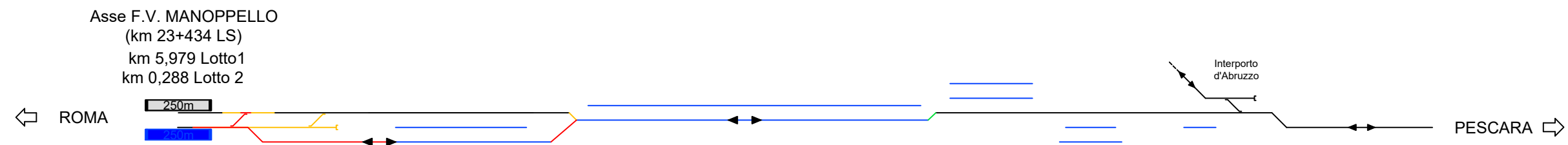


Interruzione prolungata di 4 mesi

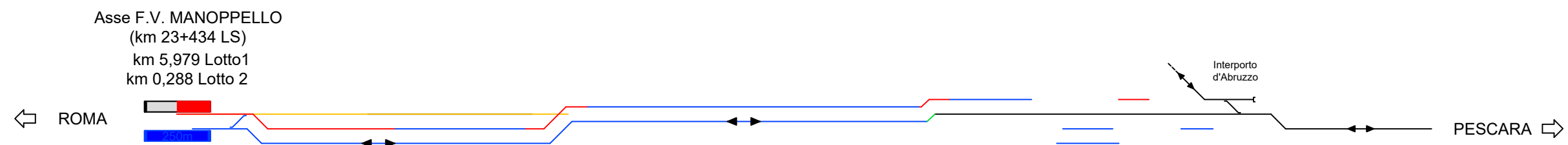
MACROFASE 1.3



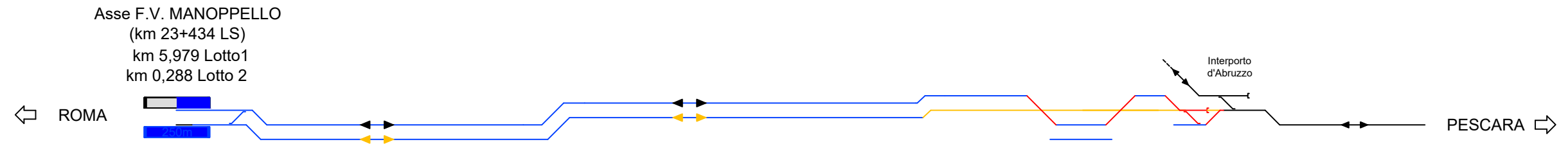
MACROFASE 2.1a



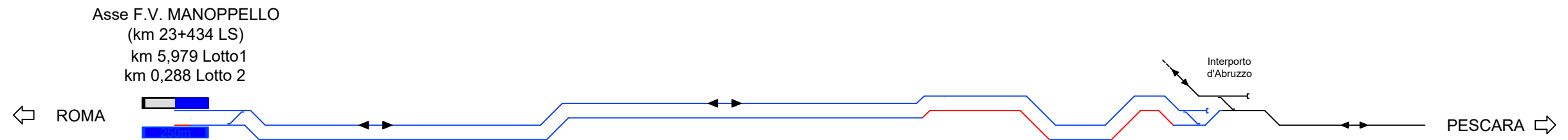
MACROFASE 2.1b



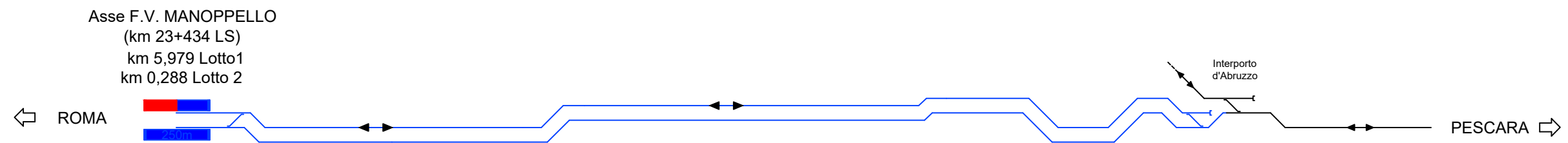
MACROFASE 2.2



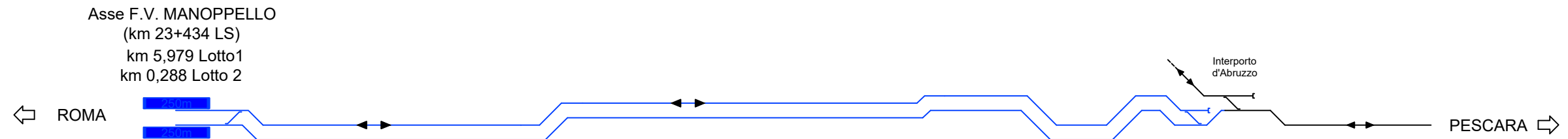
MACROFASE 2.3



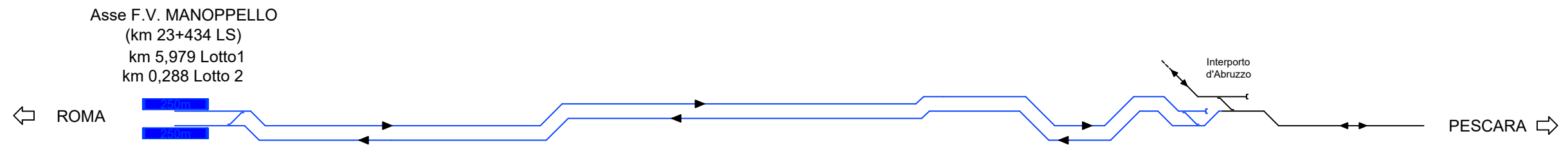
MACROFASE 3.1



MACROFASE 3.2



MACROFASE 4



CONFIGURAZIONE DI PROGETTO

