

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI 	Ing. Natale LANZA	Ing. Piergiorgio GRASSO Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE

MACROFASI REALIZZATIVE E SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO

APPALTATORE	SCALA:
	-

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

I	F	2	6	1	2	E	Z	Z	R	G	E	S	0	0	0	2	0	0	1	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M. Marchesini	14/11/2019	G. Rossetti	18/11/2019	P. Grasso	18/11/2019	Ing. Natale LANZA
B	Revisione in seguito al RdV IF26-RV-0000000033	M. Marchesini	17/02/2020	G. Rossetti	17/02/2020	P. Grasso	17/02/2020	
C	Revisione in seguito al RdV IF26-RV-0000000046	M. Marchesini	23/06/2020	G. Rossetti	23/06/2020	P. Grasso	23/06/2020	
D	Revisione in seguito al RdV	M. Marchesini	20/09/2020	G. Rossetti	20/09/2020	P. Grasso	20/09/2020	

Indice

1	ABBREVIAZIONI	3
2	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2.1	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	4
3	PREMESSA	5
4	MACROFASI FUNZIONALI	5
4.1	MACRO FASE 0: SITUAZIONE DI RIFERIMENTO	5
4.2	MACRO FASE 1	6
4.2.1	FASE 1.1.1	6
4.2.2	FASE 1.1.2	12
4.2.3	FASE 1.2	15
4.2.4	FASE 1.3	19
4.2.5	FASE 1.4	24
4.2.6	FASE FINALE	26

1 ABBREVIAZIONI

CSP	Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
CTS	Comitato Tecnico Scientifico
DDP	Direttore della Progettazione
DL	Direttore Lavori
DT	Direttore Tecnico
EDS	EDS Infrastrutture S.p.A.
Ferrovie	Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. – R.F.I. S.p.A.
GA	Gallerie Artificiali
GD	Geodata Engineering S.p.A.
GH	Ghella S.p.A.
GN	Gallerie Naturali
IN	Integra s.r.l.
IS	Impianti di Segnalamento
IT	Itinera S.p.A.
ITF	Italferr S.p.A.
LFM	Impianti di Luce e Forza Motrice
OO.CC.	Opere Civili
PD	Progetto Definitivo
PE	Progetto Esecutivo
PED	Progetto Esecutivo di Dettaglio
PP.SS.	Sottoservizi Interferiti
PZ	Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.
RL	Responsabile Lavori
RN	Rina Consulting S.p.A.
RTI	Raggruppamento Temporaneo Imprese
RTP	Raggruppamento Temporaneo Progettisti
RVP	Registro delle Verifiche della Progettazione
SL	Salcef S.p.A.
S.S.E.	Sotto Stazione Elettrica
TE	Trazione Elettrica
TLC	Impianti di Telecomunicazione
WBS	Work Breakdown Structure

  	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO												
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF26</td> <td>12 E ZZ</td> <td>RG</td> <td>ES0002 001</td> <td>D</td> <td>4 di 27</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF26	12 E ZZ	RG	ES0002 001	D	4 di 27
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF26	12 E ZZ	RG	ES0002 001	D	4 di 27								

2 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Nel presente documento è analizzato l'esercizio ferroviario nelle fasi realizzative del raddoppio della tratta Frasso Telesino – Telese come definite nel Progetto Esecutivo.

La presente Relazione Tecnica di Esercizio si applica alla Progettazione Esecutiva per la realizzazione della linea ferroviaria Napoli-Bari – Tratta Canello – Benevento - Il Lotto Funzionale Frasso Telesino -Vitulano, 1° Lotto funzionale Frasso Telesino-Telese tra le PK 16+500 della futura linea Canello-Benevento (coincidente con la PK 143+833 della linea storica Caserta-Frasso) e la PK 27+700 (coincidente con la PK 131+ della stessa linea storica).

2.1 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

I documenti di riferimento per la redazione della Relazione Tecnica di Esercizio sono:

- UNI EN ISO 9001;
- Ordinanza n. 36 di approvazione del Progetto Definitivo del 1° lotto funzionale Frasso Telesino-Telese e 2° lotto funzionale Telese – San Lorenzo Maggiore della tratta in raddoppio Frasso Telesino - Vitulano (All. 42 alla Convenzione);
- l'All.14 alla Convenzione *Elaborati progettuali riportati nell'elenco "Elaborati di Progetto Definitivo"*;
- Offerta Tecnica presentata;
- l'All. 01 alla Convenzione *Condizioni Generali di Contratto per gli appalti di lavori delle Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (Testo approvato dal Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. nella seduta del 22 di marzo 2017)*;
- l'All. 7.2 alla Convenzione *Prescrizioni per la Progettazione Esecutiva (PPP)*;

3 PREMESSA

Il presente documento ha per oggetto lo studio delle macrofasi funzionali e delle relative soggezioni all'esercizio della soluzione progettuale analizzata per il "Progetto Definitivo di Raddoppio della tratta Canello- Benevento", nell'ambito dell'itinerario Napoli-Bari, in relazione ai Lotti Funzionali Frasso Telesino – Vitulano.

La tratta in oggetto prevede 3 lotti funzionali distinti: Frasso Telesino – Telese, Telese – S. Lorenzo Maggiore e S. Lorenzo Maggiore – Vitulano.

La presente revisione del documento è focalizzata all'analisi delle fasi funzionali relative al lotto Frasso Telesino – Telese.

4 MACROFASI FUNZIONALI

Scopo del documento è la presentazione delle fasi funzionali di esercizio, le quali sono state studiate, al fine di minimizzare le false spese, con la logica di attrezzare ed attivare progressivamente il doppio binario da Frasso Telesino verso Benevento.

In generale le movimentazioni dei mezzi ferroviari da e per le aree di cantiere dovranno essere previste preferibilmente durante gli spazi liberi in orario diurni.

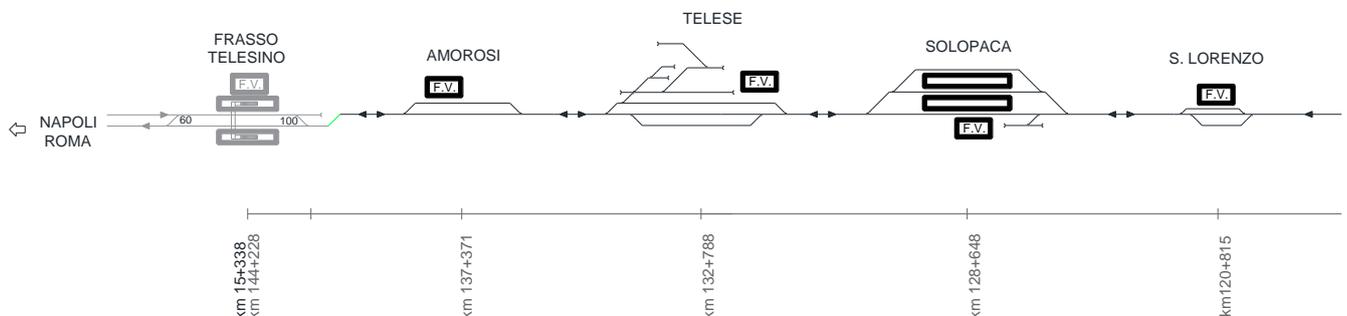
Il nuovo tracciato è sostanzialmente in variante alla linea storica, quindi i rallentamenti sono da prevedere essenzialmente in corrispondenza delle zone di allaccio a 80 km/h dove è necessario l'asestamento della sede a differenza degli altri tratti di binario dove è possibile il pre-esercizio. Considerando velocità comprese tra 95 e 125 km/h dell'attuale tracciato nelle zone di allaccio di 400 metri, in base all'art.115 PGOS, il perditempo per ogni allaccio risulta di 1 minuto per ciascun rango (A, B, C, P).

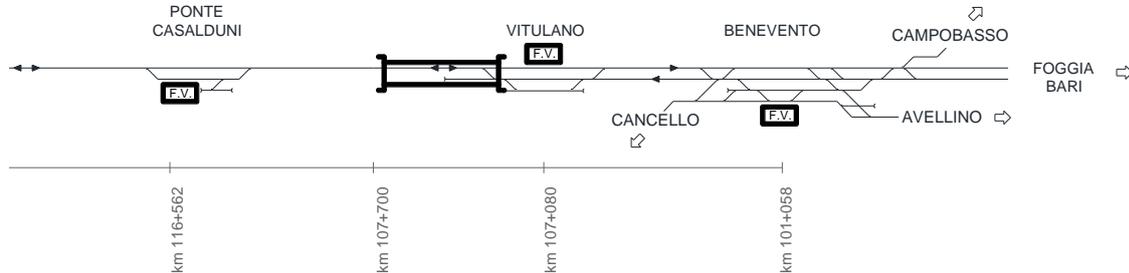
I collegamenti provvisori previsti nelle varie fasi non comportano rallentamenti rispetto alle attuali velocità di linea.

Di seguito, oltre la descrizione delle lavorazioni, si fornisce un'indicazione qualitativa delle soggezioni relative alle attività interferenti con l'esercizio per ogni macrofase.

4.1 MACRO FASE 0: SITUAZIONE DI RIFERIMENTO

La fase 0, ovvero la situazione di riferimento, si configura con il completamento del Raddoppio della Lotto 1 ovvero la tratta Canello-Frasso Telesino.





4.2 MACRO FASE 1

La macrofase funzionale 1 riguarda la realizzazione del raddoppio per il primo lotto funzionale Frasso T.- Telese, della nuova fermata di Amorosi e l'adeguamento della stazione di Telese, tramite le quattro fasi di seguito descritte.

4.2.1 FASE 1.1.1

La fase 1.1.1. prevede i seguenti interventi:

4.2.1.1 LINEA - TRATTA FRASSO TELESINO - TELESE

Il traffico continuerà a svolgersi sul binario in esercizio, lungo la tratta vengono eseguiti i seguenti interventi tutti propedeutici alle future attivazioni:

- Realizzazione allacci ferroviari all'area di cantiere individuata in adiacenza alla nuova viabilità, già realizzata, per la soppressione del PL Km 143+833 (Is). Allacci a mezzo scambio provvisorio con fermadeviatoio di cantiere.
- Costruzione della sede in adiacenza al binario esistente dal km 16+500 fino all'interferenza con la linea storica.
- Posa del futuro binario pari tra le stazioni di Frasso Telesino ed il km 17 con accesso al cantiere da uno scambio provvisorio con fermadeviatoio di cantiere, in stazione Frasso Telesino.
- Realizzazione parte della sede ferroviaria per il doppio binario in affiancamento al binario esistente dal km 17 fino al km 19 previa realizzazione della viabilità alternativa necessaria per la soppressione dei PL km 141+885 (Is) e km 140+883 (Is).
- Realizzazione della sede ferroviaria a doppio binario dal km 19 fino al km 25+200 previa realizzazione della viabilità alternativa per la soppressione del PL km 139+905 (Is); garantendo l'accesso all'attuale Stazione di Amorosi

4.2.1.2 STAZIONE DI AMOROSI

Il traffico continuerà ad interessare la stazione attuale che rimane atta all'effettuazione di incroci, viene nel frattempo realizzate:

- la nuova Fermata di Amorosi ed il marciapiede a servizio FFP posta sulla nuova sede all'imbocco della Galleria Artificiale di Telese.
- le opere minori necessarie ad assicurare l'accesso alla nuova fermata.

4.2.1.3 STAZIONE DI TELESE - SEDE ED ARMAMENTO

Rimangono in esercizio gli attuali binari I e II, la stazione rimane atta all'effettuazione di incroci, l'accesso al marciapiede a servizio del II binario è assicurato dall'attuale attraversamento a raso.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 7 di 27

In questa fase l'area antistante il Fabbricato viaggiatori attuale ed i due marciapiedi esistenti a servizio dei binari I e II in esercizio non è interessata da attività di cantiere, l'accesso del pubblico avviene senza modifica delle modalità attualmente in uso.

Sono previste le seguenti attività:

- Realizzazione, in ingresso a Telese, della sede a semplice binario, per una deviazione provvisoria, di circa ml.900, propedeutica ai successivi interventi, che oltrepassa il torrente Portella sul nuovo ponte ferroviario di progetto.
- Demolizione del terzo binario di Telese e contestuale realizzazione della sede e dell'armamento del nuovo terzo e quarto binario, del relativo marciapiede intermedio, nonché dell'attrezzaggio della nuova sede della deviazione provvisoria.
- Preregolazioni e stabilizzazione della massicciata delle tratte in fuori esercizio per possibile attivazione successiva ad 80 Km/h.

4.2.1.4 STAZIONE DI TELESE - COSTRUZIONE SOTTOPASSO TEMPORANEO

Premessa

Il sottopassaggio pedonale, previsto dal progetto definitivo, viene realizzato per fasi e quindi risulta in costruzione durante le fasi 1.1, ed 1.2 e completato ma non utilizzabile durante le fasi successive come di seguito specificato.

La realizzazione del sottopasso definitivo, "con getto in opera e per fasi", avviene secondo la seguente successione:

fase 1.1

Costruzione sottopasso sotto i nuovi binari III e IV e sotto la sede del futuro fabbricato viaggiatori (in costruzione in questa fase);

fase 1.2

Costruzione della parte centrale del sottopasso, sotto i nuovi binari I e II;

fase 1.3

Sottopasso completato tra nuovo Fabbricato viaggiatori e marciapiede a servizio dei binari 3 e 4;

fase 1.4

Costruzione rampe ciclopedonali sul piazzale di stazione.

Come riportato nello "Schema di Convenzione", allegato ai documenti di gara, l'allestimento con impianti specialistici del Nuovo Fabbricato viaggiatori e del sottopasso ciclopedonale (che dal Fabbricato ha accesso), è a carico di altro appalto del quale non sono note le tempistiche.

Nello schema che segue sono rappresentate le fasi di realizzazione e di esercizio così come desunte dai documenti di gara. La fase 0 rappresenta la situazione attuale.

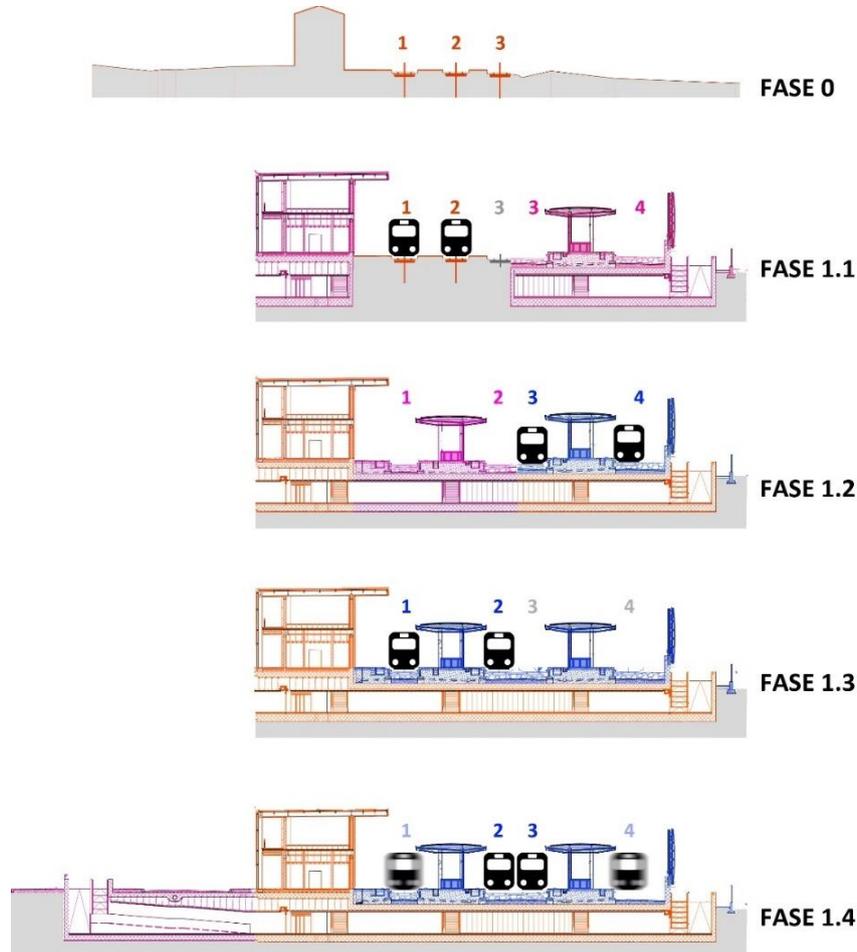


Fig. 1 - Schema delle quattro Macrofasi realizzative – Sezioni in corrispondenza del sottopassaggio di progetto e del Nuovo Fabbricato Viaggiatori (magenta: in costruzione; blu: costruito; arancione: costruito ma non allestito con impianti specialistici in carico ad altro Appalto)

Al fine di garantire il requisito di progetto richiedente un percorso protetto e con minor lunghezza per l'accesso dei passeggeri durante le fasi di realizzazione, si evidenziano i seguenti aspetti:

- Sottopasso ciclopedonale non completo nella fase 1.2 e quindi non fruibile per gran parte della durata dei lavori del lotto in oggetto;
- Nuovo Fabbricato viaggiatori, da cui ha accesso il sottopasso, non allestito con impianti speciali fino ad altro appalto, e quindi non fruibile;
- Sottopasso ciclopedonale e Nuovo Fabbricato viaggiatori interferenti con le aree di cantiere e con le attività in corso, in particolare nel periodo in cui è attiva la configurazione di fase 1.2 (costruzione dei nuovi binari I e II).

Tali aspetti determinano di conseguenza:

- l'impossibilità di definire dei percorsi protetti di accesso ai marciapiedi da parte dei viaggiatori durante le fasi realizzative dell'opera;
- l'assenza di accessibilità ai marciapiedi da parte dei disabili.

Allo scopo di mitigare gli aspetti critici emersi, è stata avanzata la "proposta migliorativa" che prevede la realizzazione di un SOTTOPASSO PEDONALE TEMPORANEO aggiuntivo, ubicato in prossimità del

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 9 di 27

fabbricato esistente della stazione di Telese indipendente e distante dal sottopasso di progetto definitivo e dall'area destinata al cantiere per la realizzazione del Nuovo Fabbricato viaggiatori.

Modalità di realizzazione del sottopasso temporaneo

Il sottopasso temporaneo in corrispondenza dei binari 1 e 2 esistenti, verrà realizzato con tecnica a spinta mentre la porzione rimanente verrà eseguita con scavo in trincea a cielo aperto.

Con riferimento alla porzione di manufatto a spinta, nell'area interessata dal cantiere dei futuri binari 3 e 4, si realizzerà una trincea per il varo a foro cieco del monolite a spinta con rostro e lamierino antitrascinamento (metodologia UCS – Underground Crossing System) che consentirà di non interrompere l'esercizio ferroviario durante le fasi di realizzazione del manufatto. Inoltre, la presenza dei “nastri antitrascinamento” agevola l'avanzamento del manufatto garantendo una minore perturbazione del terreno circostante e aumentandone la stabilità durante la fase di spinta. La trincea di arrivo sarà in corrispondenza dell'accesso del sottopasso, in prossimità del fabbricato viaggiatori esistente.

Il sostegno dei due binari in esercizio avverrà con l'utilizzo di travi Essen di tipo standard, si prevede l'istituzione di un rallentamento alla velocità di 80 Km/h con un perditempo, per i treni non aventi fermata di 0,5 minuti.

La realizzazione del sottopasso temporaneo richiede la messa fuori servizio dell'attuale binario 3, come previsto all'interno della fase 1.1.

L'accesso al sottopasso temporaneo sarà realizzato in prossimità dell'attuale fabbricato viaggiatori, sul I binario attuale e sarà costituito da una rampa di scale e da un ascensore.

La messa in servizio del sottopasso temporaneo è prevista contemporaneamente all'attivazione della fase 1.2.

4.2.1.5 STAZIONE DI TELESE - PERCORSI PROTETTI

Durante la presente fase il sottopasso temporaneo è in costruzione, l'esercizio della stazione di Telese rimane invariato, con attraversamento a raso del binario I da parte dei viaggiatori che accedono ai treni che fanno servizio sul binario II, il servizio viaggiatori sul binario II viene svolto sul lato attuale, ovvero lato F.V. utilizzando il marciapiede attuale che nella fase 1.1 verrà dismesso.

Il binario III attuale viene messo fuori servizio per consentire la predisposizione degli impianti nello schema previsto per l'attivazione della fase 1.1.

La figura seguente riporta lo schema dei percorsi che saranno utilizzabili.

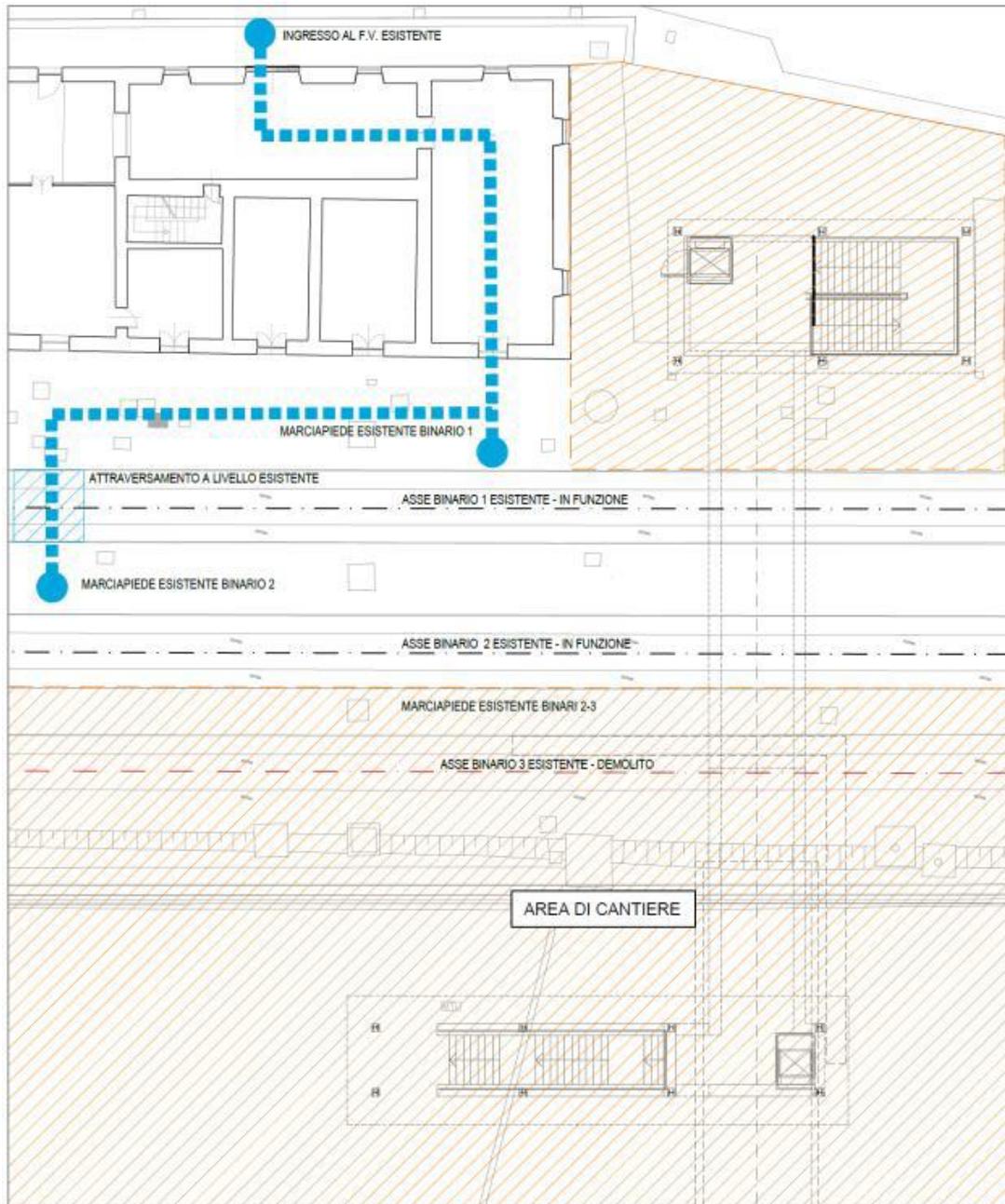


Fig. 2 - Planimetria di fase 1.1.1 con percorso protetto (puntinato in blu) dall'ingresso stazione ai marciapiedi attuali a servizio dei binari I e II

4.2.1.6 LINEA - TRATTA TELESE - TERMINE LOTTO KM 27+704

In questo tratto devono essere risolte le interferenze fra il binario esistente ed i nuovi due binari di progetto che presentano dei punti di intersezione.

In questa fase viene realizzato un tratto del futuro binario pari fra le progressive Km. 27+300 circa e Km. 27+650 circa, il nuovo tratto di binario viene attivato realizzando due flessi provvisori fra la linea in

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
	Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D

esercizio ed il nuovo binario costruito, l'intervento consente di liberare gli spazi necessari alla costruzione del nuovo binario disparti, in parte occupati dal binario esistente.

Si prevede di attivare la variante di tracciato al termine di questa fase, in anticipo rispetto alla fase 1.1.2 per evitare la sovrapposizione dell'esecuzione dei flessi in più punti con difficoltà di accesso alla sede.

Lo schema seguente rappresenta schematicamente l'intervento previsto.

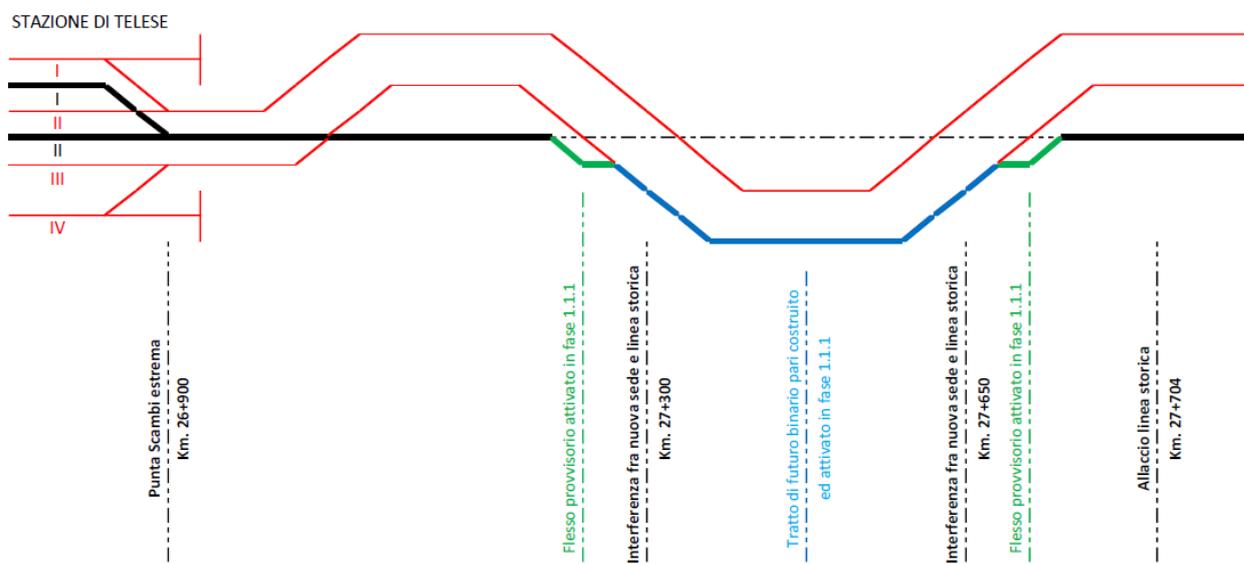


Fig. 3 - Tratta Telese - Termine lotto Km 27+704, attivazione di fase 1.1.1

Nella figura sono rappresentati:

- in nero i binari della linea esistente in esercizio (in tratteggiato quelli che vengono dismessi);
- in rosso i binari del raddoppio di progetto;
- in azzurro la tratta di futuro binario pari che viene costruita e messa in esercizio;
- in verde i due flessi provvisori che vengono realizzati in questa fase.

4.2.1.7 SCENARIO DI FASE E RIEPILOGO SOGGEZIONII

Scenario

In questa fase la circolazione è mantenuta a semplice binario tra Frasso Telesino e Telese alla velocità di tracciato attuale di 125 – 100 km/h; il servizio viaggiatori continua ad essere svolto nelle attuali stazioni di Amorosi e di Telese, in quest'ultima solamente sugli attuali binari primo e secondo, le stazioni di Amorosi e Telese risultano atte all'effettuazione degli incroci.

Interruzioni

Le interruzioni previste per questa fase realizzativa sono riconducibili alle interruzioni notturne, previste in orario, necessarie per la costruzione della sede, la posa dell'armamento e l'attrezzaggio di un tratto del nuovo binario pari, dal km 15+595 al km 19 circa, in affiancamento all'attuale linea storica, per le lavorazioni preparatorie della deviata provvisoria, le attività di "verifica tecnica" delle modifiche IS relative alla fase (inserimento deviatori di cantiere, soppressione III binario in stazione di Telese) verranno eseguite anch'esse durante le interruzioni preparatorie dell'intervento.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 12 di 27

Si prevedono inoltre due interruzioni notturne, previste in orario, in stazione di Telese per la posa e la successiva rimozione delle travi Essen di sostegno del binario durante le operazioni di spinta del manufatto del sottopasso temporaneo.

Si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne, previste in orario, anche per le attività di costruzione del tratto di nuovo binario pari fra le progressive Km. 27+300 circa e Km. 27+650 circa lato Benevento.

Si prevede una interruzione puntuale della durata di 24 h per l'esecuzione dei flessi provvisori di allaccio al binario esistente della tratta di futuro binario pari, i due flessi devono essere eseguiti durante una unica interruzione per assicurare la continuità dell'esercizio al termine dell'interruzione stessa, durante la stessa interruzione verrà eseguito anche il livellamento del tratto di binario in fase di attivazione, prima non raggiungibile da mezzi ferroviari.

Rallentamenti

Si prevede l'istituzione di un rallentamento alla velocità di 80 Km/h con un perditempo, per i treni non aventi fermata di 0,5 minuti, della durata di circa 7 giorni durante la fase di spinta del sottopasso temporaneo.

Si prevede l'istituzione di un rallentamento, inizialmente alla velocità di 40 Km/h per assestamento in mancanza di preesercizio, sui flessi provvisori e la tratta di futuro binario pari lato Benevento, si prevede una durata di 3 giorni; trascorsi i quali, la velocità verrà elevata a 80 Km/h, il rallentamento elevato ad 80 Km/h sarà mantenuto fino al raggiungimento del tonnellaggio previsto, si prevede un perditempo di 2,5 minuti nei giorni con velocità di 40 Km/h e di 1 minuto, nei giorni successivi.

4.2.2 FASE 1.1.2

La fase 1.1.2 prevede i seguenti interventi:

4.2.2.1 LINEA - TRATTA FRASSO TELESINO - TELESE

Nella tratta in cui si prevede la realizzazione del raddoppio in affiancamento al binario esistente, dal Km 16+500 al Km 19+000 circa, il traffico verrà spostato sul nuovo binario (futuro binario pari) costruito in precedenza, e proseguimento sul binario esistente a valle del Km 19+000.

L'esercizio della tratta rimane a binario unico mentre vengono eseguiti i lavori di completamento della costruzione della sede sull'area precedentemente occupata dal binario in esercizio.

Lungo la tratta vengono eseguiti i seguenti interventi:

- In uscita della stazione di Frasso Telesino, allacciamento del nuovo binario unico posto nella sede del futuro Pari, fino al collegamento con la linea storica in prossimità del Km 17; quanto detto per dare spazio al completamento della sede ed all'attrezzaggio del nuovo binario dispari.
- I suddetti binari possono essere attivati inizialmente ad 80 Km/h, in attesa del completamento del tonnellaggio minimo (130'000 t) necessario per regolazioni della lrs e per attivazione a piena velocità.
- Demolizione parte linea storica dismessa, per realizzare i nuovi binari di progetto necessari e l'attrezzaggio della nuova linea con accesso di cantiere dalla stazione di Telese (transito in affiancamento linea provvisoria in esercizio sul nuovo ponte sul torrente Portella; area di cantiere su attuale scalo di Telese),

4.2.2.2 STAZIONE DI AMOROSI

Il traffico continuerà ad interessare la stazione attuale che rimane atta all'effettuazione di incroci, la stessa non è interessata da interventi.

4.2.2.3 STAZIONE DI TELESE - SEDE ED ARMAMENTO

Verranno eseguiti i seguenti interventi:

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 13 di 27

- allacciamento della deviazione provvisoria, con attraversamento del torrente Portella sul nuovo ponte ferroviario.
- Completamento del primo marciapiede a servizio del I binario, ed accesso al II binario tramite un marciapiede provvisorio realizzato sulla sede del III binario demolito ed accessibile tramite il sottopasso temporaneo con le modalità descritte di seguito.

4.2.2.4 STAZIONE DI TELESE - ATTIVAZIONE SOTTOPASSO TEMPORANEO

Il sottopasso temporaneo, viene messo in servizio con la seguente configurazione che prevede:

- abbandonare il marciapiede esistente fra il I ed il II binario (a servizio del II binario), lo verrà intercluso all'accesso dei viaggiatori e demolito nelle fasi successive;
- effettuare servizio viaggiatori sul binario II utilizzando il marciapiede esistente fra il II ed il III binario (attualmente a servizio del III binario) allargato, utilizzando l'area occupata dal III binario demolito.

La nuova superficie a disposizione del pubblico sarà pavimentata con uniforme pavimentazione antitrauma in granuli di gomma riciclata. L'allargamento sarà di circa 2 metri per tutta la lunghezza del marciapiede (250m).

La rampa di scale e l'ascensore saranno posizionate in modo da soddisfare le esigenze della fase 1.1 e della successiva fase 1.2, saranno di conseguenza posizionate in posizione compatibile con il nuovo marciapiede a servizio dei binari III e IV che verrà successivamente realizzato.

La soluzione proposta assicura, con ampi margini, gli spazi necessari alle attività di costruzione dei nuovi binari 3 e 4 che si svolgeranno nel cantiere adiacente al nuovo marciapiede temporaneo, la separazione fra il marciapiede temporaneo, la rampa di accesso allo stesso saranno protette tramite apposita recinzione di altezza non inferiore ai m.2.

4.2.2.5 STAZIONE DI TELESE - PERCORSI PROTETTI

Il percorso protetto per l'accesso ai treni, come richiesto dal disciplinare di gara consente di migliorare l'esercizio dell'impianto che non dovrà più tenere conto delle restrizioni relative alla presenza dell'attraversamento a raso dei viaggiatori.

Gli avvisi ai treni che dovranno essere predisposti, con apposita circolare, per l'attivazione della fase 1.1 dovranno contenere anche l'indicazione circa il lato su cui effettuare servizio viaggiatori sul binario II della stazione di Telese.

La figura seguente riporta lo schema dei percorsi che saranno disponibili.

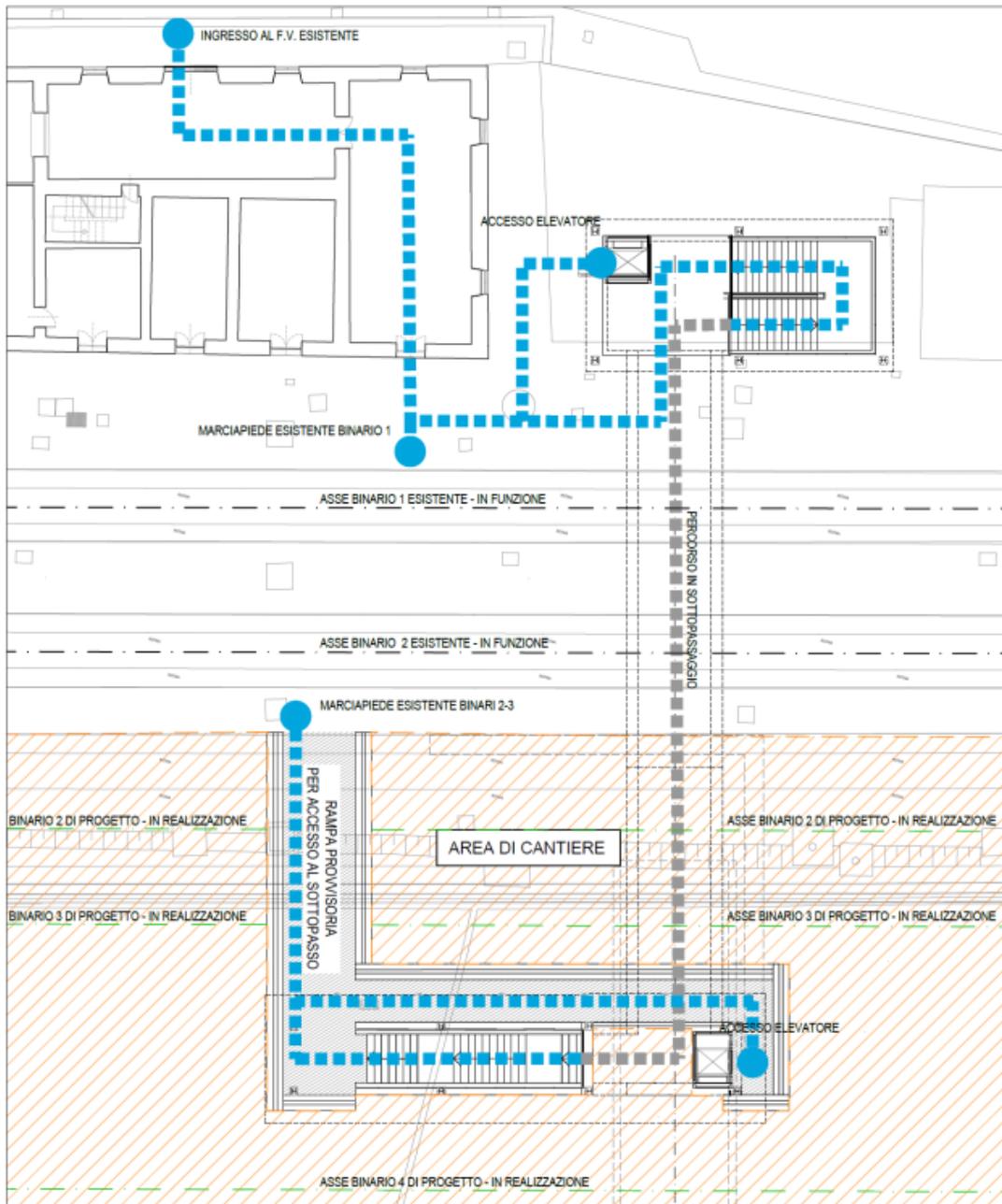


Fig. 4 - Planimetria di fase 1.1.2 con percorso protetto (puntinato in blu) dall'ingresso stazione al nuovo marciapiede temporaneo a servizio del binario II

4.2.2.6 LINEA - TRATTA TELESE - TERMINE LOTTO KM 27+704

In questa fase si prevede la realizzazione della nuova sede del binario dispari, in adiacenza al binario in esercizio senza modifiche alla circolazione.

4.2.2.7 SCENARIO DI FASE E RIEPILOGO SOGGEZIONI

Scenario

In questa fase la circolazione è mantenuta a semplice binario tra Frasso Telesino e Telese alla velocità di tracciato attuale di 125 – 100 km/h; il servizio viaggiatori continua ad essere svolto nelle attuali stazioni di Amorosi e di Telese, in quest'ultima solamente sugli attuali binari primo e secondo, le stazioni di Amorosi e Telese risultano atte all'effettuazione degli incroci.

La figura seguente riporta lo schematico della fase.

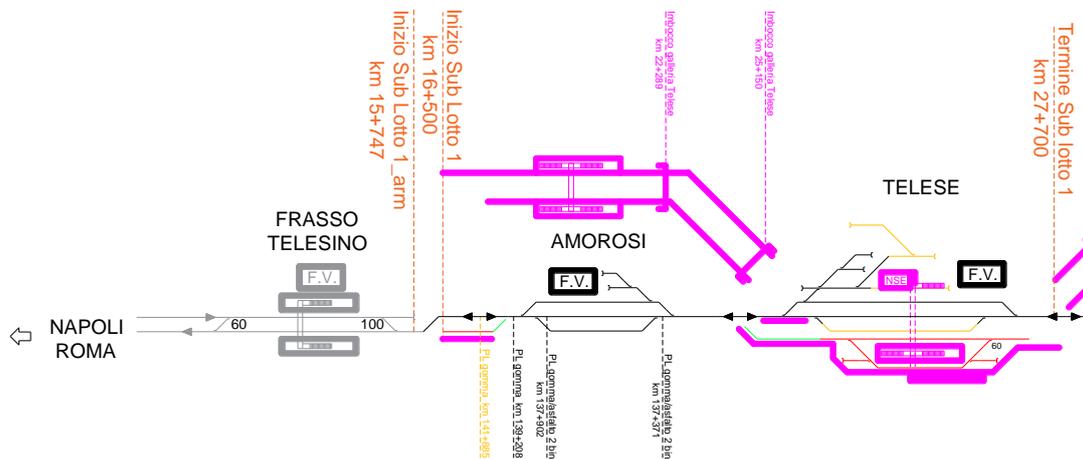


Fig. 5. Schematico della Fase funzionale 1.1.2

Interruzioni

Le interruzioni previste per questa fase realizzativa sono riconducibili alle interruzioni notturne, previste in orario, necessarie per le lavorazioni previste, dal km 15+595 al km 19 circa, in affiancamento al binario in esercizio, per la predisposizione dei flessi di allaccio del binario esistente al nuovo binario pari, le attività di "verifica tecnica" delle modifiche IS relative alla fase (se necessarie) verranno eseguite anch'esse durante le interruzioni preparatorie dell'intervento.

Si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne anche per le attività di costruzione del nuovo binario dispari lato Benevento.

Rallentamenti

p.m.

4.2.3 FASE 1.2

La fase 1.2 prevede i seguenti interventi:

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 16 di 27

4.2.3.1 LINEA - TRATTA FRASSO TELESINO - TELESE

Lungo la tratta vengono eseguiti i seguenti interventi:

- Completamento dell'attrezzaggio del binario dispari (e pari ove possibile) tra Frasso Telesino e Telese.
- Preregolazioni, stabilizzazione della massicciata, pre-esercizio con treni materiali, regolazione e molatura rotaie della tratta pronta per attivazione; i binari così completati possono essere attivati a piena velocità di tracciato.

4.2.3.2 STAZIONE DI AMOROSI

Presso la nuova fermata di Amorosi vengono eseguiti i seguenti interventi:

- Completamento ed attrezzaggio della nuova fermata di Amorosi e relativa viabilità di accesso.
- Realizzazione ed attrezzaggio dei marciapiedi a servizio degli FFP della Galleria Artificiale di Telese e completamento delle viabilità di accesso.

4.2.3.3 STAZIONE DI TELESE - SEDE ED ARMAMENTO

Verranno eseguiti i seguenti interventi:

- Completamento della costruzione dei nuovi 3° e 4° binario di stazione, e allacciamento di questi, lato Benevento, alla linea storica con le modalità descritte al successivo paragrafo
- Demolizione del primo e secondo binario necessaria, per realizzare parte dei nuovi binari di progetto.

4.2.3.4 STAZIONE DI TELESE - RICONFIGURAZIONE SOTTOPASSO TEMPORANEO

La fase prevede lo spostamento della circolazione ferroviaria sui futuri binari III e IV e la messa fuori servizio degli attuali binari I e II. Il sottopasso temporaneo, viene riconfigurato in funzione dei nuovi binari in esercizio prevedendo:

- La demolizione del collegamento di accesso al marciapiede allargato realizzato in precedenza a servizio del binario II, che viene messo fuori servizio;
- L'interclusione tramite opportune recinzioni di detto marciapiede prima della sua demolizione prevista nella fase successiva.

4.2.3.5 STAZIONE DI TELESE - PERCORSI PROTETTI

Il nuovo sottopasso temporaneo di collegamento tra l'esistente Stazione di Telese e i nuovi binari III e IV, realizza il percorso protetto fino al nuovo marciapiede, garantendo il raggiungimento del binario in "sicurezza, comfort e autonomia" da parte di tutti gli utenti.

La soluzione consente di:

- disporre di un percorso protetto per l'accesso ai treni, come richiesto dal disciplinare di gara;
- risolvere le problematiche legate all'attraversamento, da parte del pubblico, delle aree di cantiere presenti per la realizzazione dei nuovi binari I e II.

La figura seguente riporta lo schema dei percorsi che saranno disponibili.

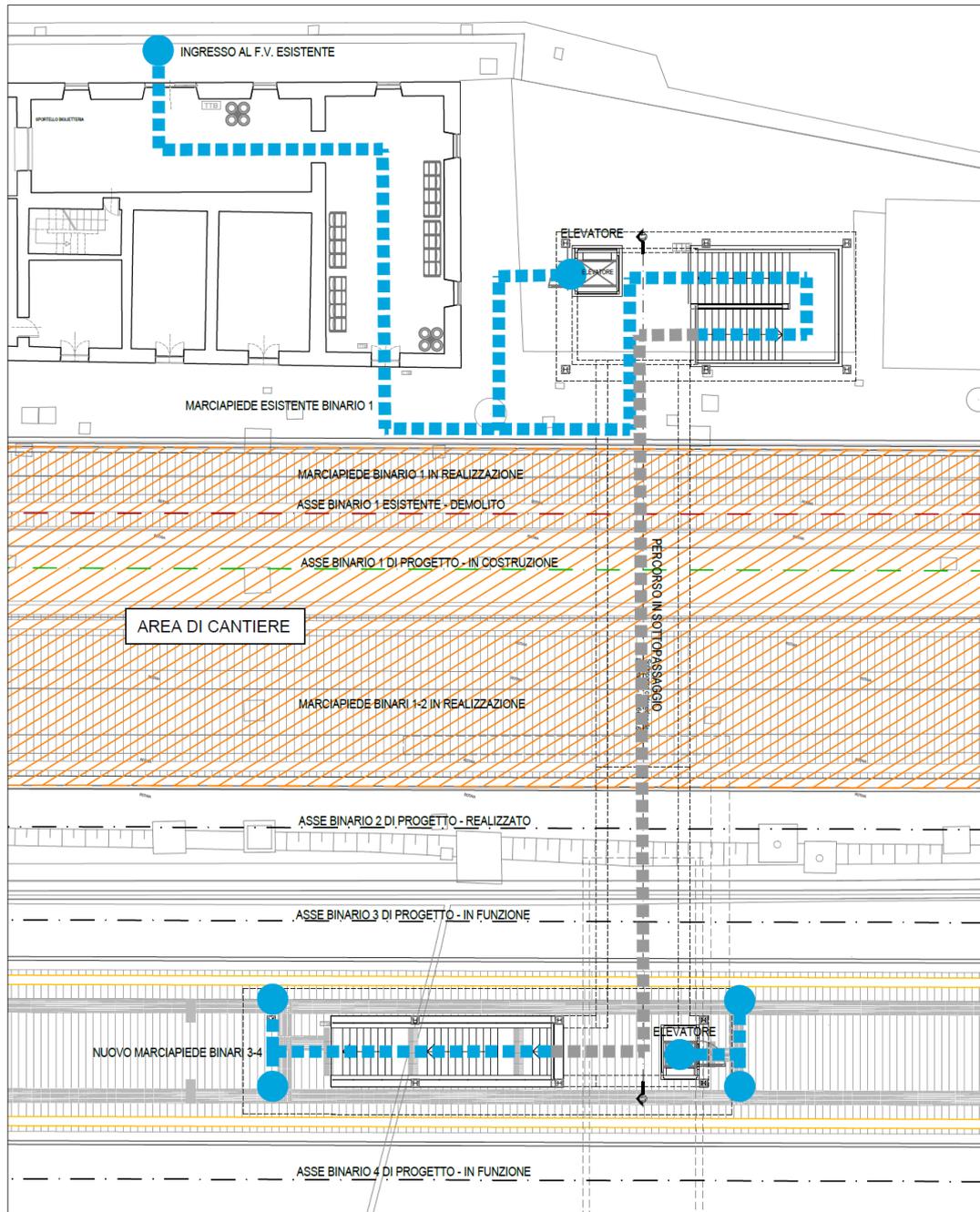


Fig. 6 - Planimetria di fase 1.2 con percorso protetto (puntinato in blu) dall'ingresso stazione al nuovo marciapiede a servizio dei binari III e IV

4.2.3.6 LINEA - TRATTA TELESE - TERMINE LOTTO KM 27+704

In questa fase prosegue la costruzione del nuovo binario dispari e, dove possibile anche del futuro binario pari, con l'attivazione della fase 1.2 si prevede l'attivazione del tratto di binario e del flessa necessaria ad assicurare la continuità della circolazione in presenza della deviazione del traffico in stazione sui futuri binari III e IV.

Lo schema seguente dettaglia l'intervento previsto lato Benevento e costituisce un dettaglio del successivo schema generale della fase 1.2

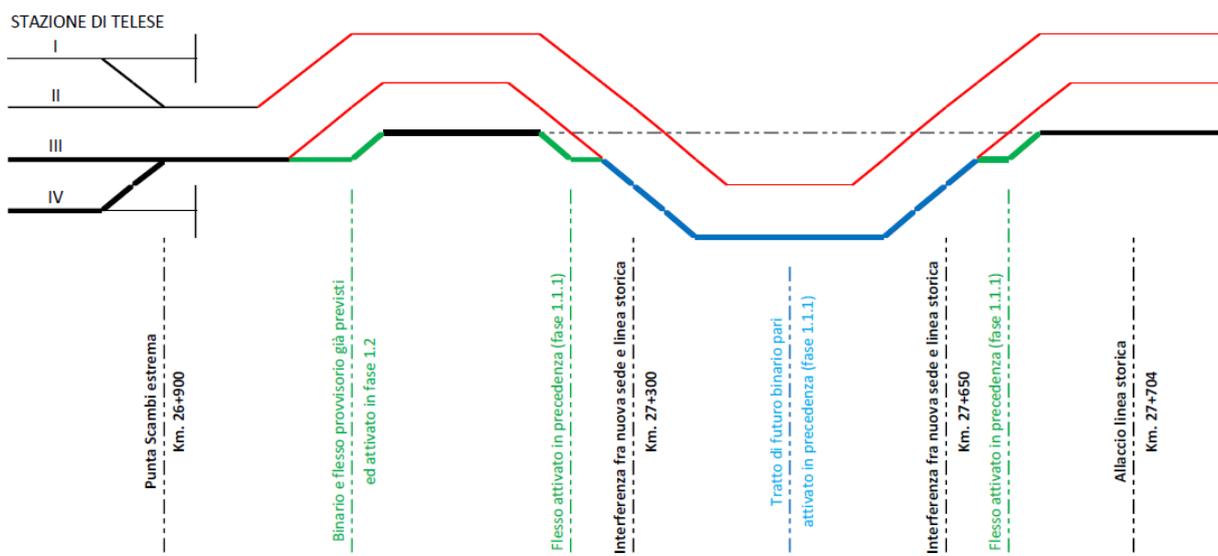


Fig. 7 - Tratta Telese - Termine lotto Km 27+704, attivazione di fase 1.2

Nella figura sono rappresentati:

- in nero i binari della linea esistente in esercizio ed i nuovi binari III e IV di stazione;
- in rosso i binari del raddoppio di progetto;
- in azzurro la tratta di futuro binario pari costruita e messa in esercizio con fase precedente;
- in verde i due flessi provvisori già realizzati od attivati in questa fase, come specificato nella didascalia della figura.

4.2.3.7 SCENARIO DI FASE E RIEPILOGO SOGGEZIONII

Scenario

In questa fase la circolazione è mantenuta a semplice binario tra Frasso Telesino e Telese alla velocità di tracciato attuale di 125 – 100 km/h; il servizio viaggiatori continua ad essere svolto nelle attuali stazioni di Amorosi e di Telese, in quest'ultima risulta spostato sui nuovi binari corrispondenti ai futuri binari III e IV; le stazioni di Amorosi e Telese risultano atte all'effettuazione degli incroci.

La figura seguente riporta lo schematico della fase.

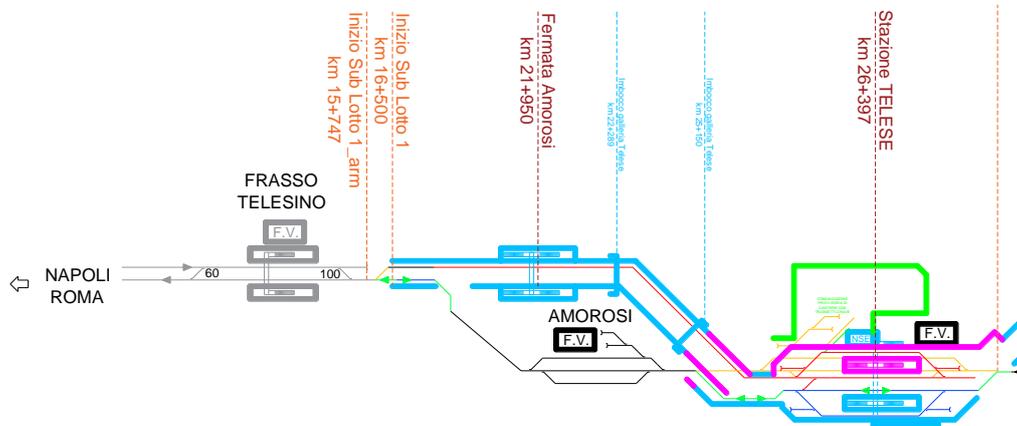


Fig. 8. Schematico della Fase funzionale 1.2

Interruzioni

Le interruzioni previste per questa fase realizzativa sono riconducibili ad interruzioni notturne previste in orario necessarie per le lavorazioni preparatorie e di finitura per gli allacci temporanei, le attività di "verifica tecnica" delle modifiche IS relative alla fase verranno eseguite anch'esse durante le interruzioni preparatorie dell'intervento.

Si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne anche per le attività di costruzione dei nuovi binari dispari e pari lato Benevento.

Si prevede una interruzione puntuale della durata di 24h per l'esecuzione degli allacci temporanei nella a Frasso Telesino e presso il km 19 circa gli allacci devono essere eseguiti durante una unica interruzione per assicurare la continuità dell'esercizio al termine dell'interruzione stessa.

Si prevede durante la stessa interruzione puntuale l'esecuzione dell'allaccio della deviate provvisoria in stazione di Teleso.

Rallentamenti

Si prevede l'attivazione di rallentamenti per l'assestamento della sede in stazione di Teleso (perditempo totale 1 minuto) della durata massima prevista di 6 giorni per l'assestamento del nuovo binario III, di corsa di corretto tracciato, messo in esercizio.

4.2.4 FASE 1.3

La fase 1.3 prevede i seguenti interventi:

4.2.4.1 LINEA - TRATTA FRASSO TELESINO - TELESE

La fase è caratterizzata dallo spostamento della circolazione sulla nuova sede realizzata, l'esercizio viene mantenuto a binario unico, allo scopo vengono eseguiti i seguenti interventi:

- Attivazione della tratta Frasso Telesino – Teleso a semplice binario su sede futuro dispari.
- A Frasso Telesino, realizzazione del flesso, in prossimità del deviatoio estremo, per allaccio dell'attuale binario pari sul nuovo dispari in attivazione a semplice binario.
- Demolizione dell'attuale binario tra Frasso Telesino e Teleso, completamento della nuova sede e delle opere d'arte nelle tratte in affiancamento.
- Completamento del binario pari con attrezzaggio dai cantieri di Teleso e di Frasso.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 20 di 27

4.2.4.2 STAZIONE DI AMOROSI

L'attuale stazione di Amorosi viene dismessa ed attivata la nuova fermata, presso la quale vengono eseguiti i seguenti interventi:

- Attivazione della nuova Fermata di Amorosi con servizio viaggiatori sul primo marciapiede in uso promiscuo per servizio al FFP della Galleria Artificiale di Telese.
- Completamento marciapiede a servizio FFP lato Telese, lato binario Dispari. Accesso provvisorio all'FFP
- Completamento del marciapiede del binario pari a servizio del FFP e realizzazione dell'accesso definitivo all'area di soccorso posta lato Benevento.

4.2.4.3 STAZIONE DI TELESE - SEDE ED ARMAMENTO

Verranno eseguiti i seguenti interventi:

- Completamento della costruzione dei nuovi 1° e 2° binario di stazione, e allacciamento di questi, lato Benevento, alla linea storica con le modalità descritte al successivo paragrafo;
- Spostamento del traffico sui nuovi binari I e II

4.2.4.4 STAZIONE DI TELESE - RICONFIGURAZIONE SOTTOPASSO TEMPORANEO

La fase prevede lo spostamento della circolazione ferroviaria sui futuri binari I e II e la temporanea messa fuori servizio dei binari III e IV, utilizzati nella fase precedente. Il sottopasso temporaneo, viene riconfigurato in funzione dei nuovi binari in esercizio ed il percorso protetto per consentire l'accesso ai binari I e II viene assicurato dalla riconfigurazione del sottopasso temporaneo, già in servizio, adottando i seguenti provvedimenti:

- messa in servizio del nuovo marciapiede, lato FV attuale, a servizio del I binario;
- realizzazione di un marciapiede temporaneo, tramite strutture prefabbricate rimovibili, a servizio del II binario, posto sulla sede del III binario messo temporaneamente fuori servizio.

Verrà mantenuta in esercizio l'uscita sul marciapiede utilizzata durante la fase 1.2 per l'accesso ai binari III e IV, dotata di scala fissa, ascensore accessibile e pensilina temporanea di copertura.

Il marciapiede temporaneo verrà realizzato tramite la posa in opera di un cordolo prefabbricato, posa in opera che avverrà contestualmente alla costruzione del binario II ed alla copertura del III binario, dopo la sua messa fuori servizio, tramite strutture metalliche, ricoperte con lamiera antisdrucchiolo, costruite fuori opera e messe in opera dopo l'inizio dell'interruzione del binario III utilizzando la stessa interruzione puntuale di attivazione della fase e completamento nelle notti successive.

Il marciapiede temporaneo avrà una lunghezza utile di m. 130 idoneo al contenimento di una composizione di 5 vetture dei treni regionali, eventuali treni, con fermata a Telese di composizione maggiore dovranno essere ricevuti sul binario I oppure tramite procedura di avviso al pubblico di recarsi sulle vetture che fermeranno in corrispondenza del marciapiede.

La figura seguente riporta lo schema dei percorsi che saranno disponibili, l'accesso al binario IV, verrà intercluso tramite apposita recinzione.

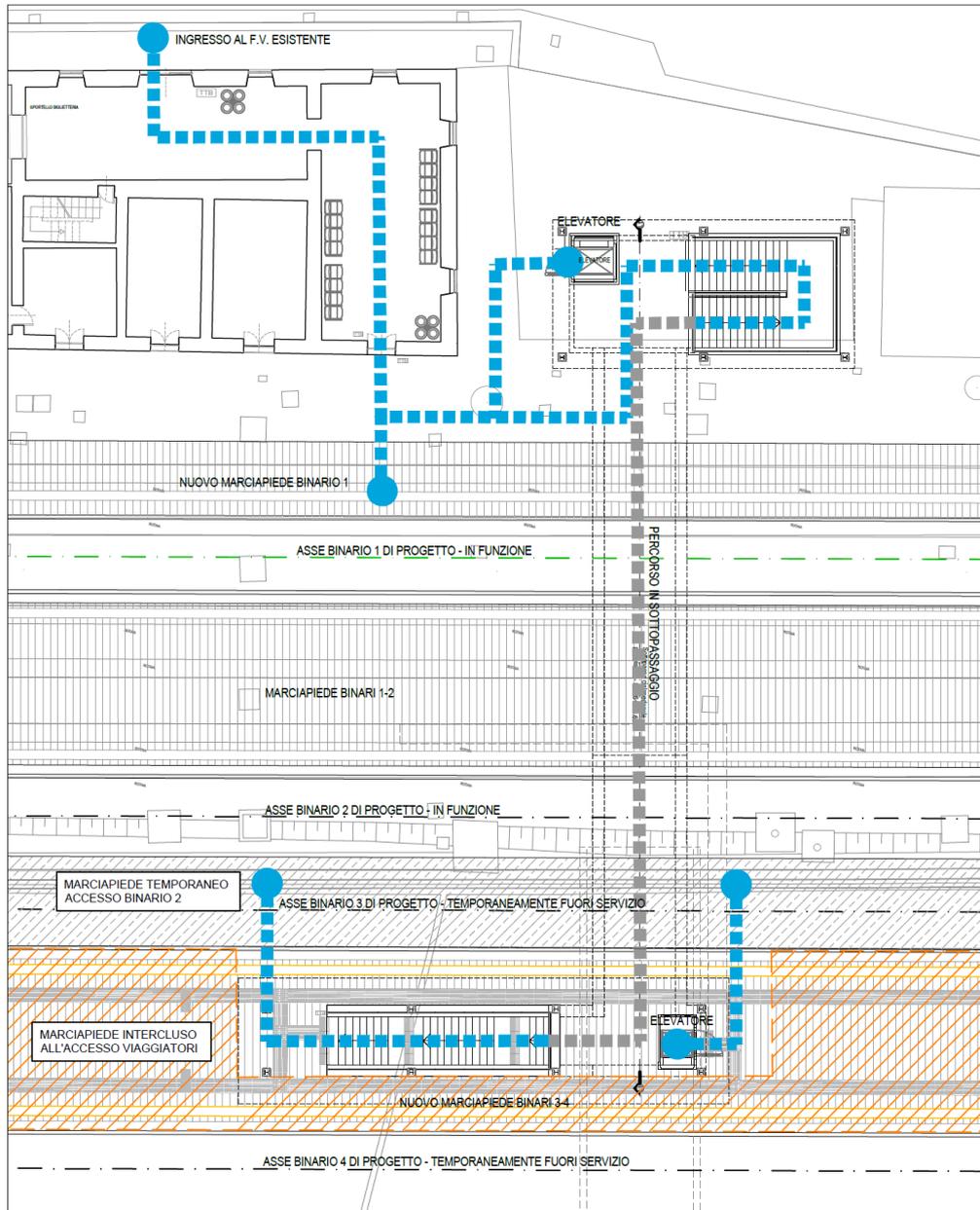


Fig. 9 - Planimetria di fase 1.3 con percorso protetto (puntinato in blu) dall'ingresso stazione al nuovo marciapiede a servizio dei nuovi binari I e II

4.2.4.5 STAZIONE DI TELESE - PERCORSI PROTETTI

Il nuovo sottopasso temporaneo di collegamento tra l'esistente Stazione di Telese ed il nuovo binario II realizza il percorso protetto fino al nuovo marciapiede, garantendo il raggiungimento del binario in "sicurezza, comfort e autonomia" da parte di tutti gli utenti.

Il I binario in questa fase risulta accessibile senza necessità di attraversamento di binari direttamente dal F.V. esistente.

La soluzione consente di:

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 22 di 27

- disporre di un percorso protetto per l'accesso ai treni, come richiesto dal disciplinare di gara;
- risolvere le problematiche relative all'attraversamento a raso dei viaggiatori del binario I (di precedenza) che la non disponibilità del sottopasso definitivo (di progetto) avrebbe posto;

4.2.4.6 LINEA - TRATTA TELESE - TERMINE LOTTO KM 27+704

Viene completata la costruzione del futuro binario dispari dalla stazione di Telese (Binario II di corsa dispari) fino al Km 27+650.

In concomitanza con l'attivazione della fase 1.3 in stazione deve essere modificato il flesso provvisorio al Km. 26+650 in modo da assicurare la continuità del binario esistente con il nuovo binario dispari in sostituzione del precedente binario pari.

Lo schema seguente dettaglia l'intervento previsto lato Benevento e costituisce un dettaglio del successivo schema generale della fase 1.3

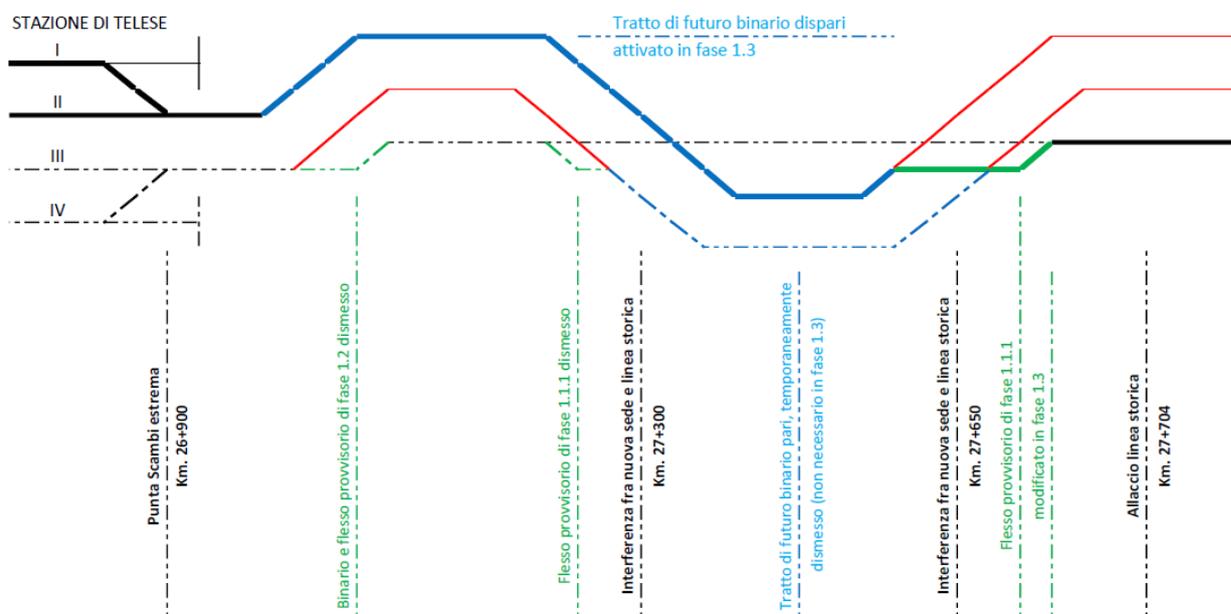


Fig. 10 - Tratta Telese - Termine lotto Km 27+704, attivazione di fase 1.3

Nella figura sono rappresentati:

- in nero i binari della linea esistente in esercizio ed i nuovi binari I e II di stazione;
- in rosso i binari del raddoppio di progetto;
- in azzurro la tratta di futuro binario dispari costruita e messa in esercizio in fase 1.3;
- in verde il flesso provvisorio già realizzato e modificato in fase 1.3;
- tratteggiati in vari colori i binari e flessi utilizzati nelle fasi precedenti.

4.2.4.7 SCENARIO DI FASE E RIEPILOGO SOGGEZIONII

Scenario

In questa fase l'esercizio avviene a semplice binario sulla nuova sede, utilizzando il futuro dispari, tra Frasso Telesino e Telese alla velocità di tracciato attuale di 125 - 100 km/h.

La stazione di Amorosi viene trasformata in fermata, la stessa è ubicata sulla nuova sede di progetto, è atta al servizio viaggiatori, ma non sarà più possibile l'effettuazione degli incroci; la stazione di Telese, resta atta all'effettuazione degli incroci, il servizio viaggiatori è effettuato sul primo e secondo binario serviti da sottopassaggio.

La figura seguente riporta lo schematico della fase.

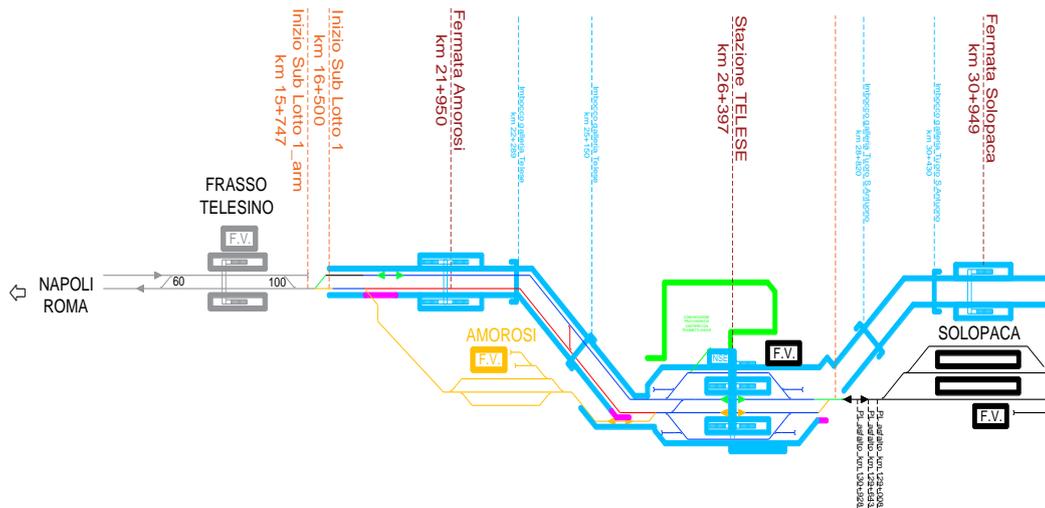


Fig. 11. Schematico della Fase funzionale 1.3

Interruzioni

Le interruzioni previste per questa fase realizzativa sono riconducibili ad interruzioni notturne previste in orario necessarie per le lavorazioni preparatorie e di finitura per l'allaccio del nuovo binario dispari, le attività di "verifica tecnica" delle modifiche IS relative alla fase verranno eseguite anch'esse durante le interruzioni preparatorie dell'intervento.

Si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne, previste in orario, per le attività di costruzione dei nuovi binari dispari e pari lato Benevento.

In stazione di Telese si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne, previste in orario, per le attività di posa in opera del cordolo del marciapiede temporaneo, a lato del binario II se interferenti con la circolazione sul binario III e subito dopo l'attivazioni per attività di completamento e verifica statica del marciapiede temporaneo, compresi impianti di illuminazione e informazione al pubblico.

Si prevede una interruzione puntuale della durata di 24h per l'esecuzione dell'allaccio del nuovo binario dispari alla linea storica in prossimità della stazione di Frasso Telesino ed in prossimità della stazione di Telese, lato Caserta la modifica del flesso lato Benevento; gli allacci devono essere eseguiti durante una unica interruzione per assicurare la continuità dell'esercizio al termine dell'interruzione stessa.

Rallentamenti

Si prevede l'attivazione di due rallentamenti per l'assettamento della sede nelle zone dei tre allacci ed in stazione di Telese (perditempo totale 3 minuti) della durata massima prevista di 6 giorni.

	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE PROGETTO ESECUTIVO					
Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio Ferroviario	COMMESSA IF26	LOTTO 12 E ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO ES0002 001	REV. D	FOGLIO 24 di 27

4.2.5 FASE 1.4

4.2.5.1 LINEA - TRATTA FRASSO TELESINO - TELESE

La fase costituisce il completamento del sub lotto 1 e con l'attivazione della circolazione a doppio binario nella tratta Frasso Telesino-Telese. In particolare, si prevede i seguenti interventi:

- A Frasso Telesino, prolungamento dell'asta di indipendenza della comunicazione estrema, lato Benevento, fino alla zona di allaccio e contestuale demolizione del binario a servizio dell'area di cantiere.
- Preregolazioni, stabilizzazione della massicciata, pre-esercizio con treni materiali, regolazione e molatura rotaie del binario pari pronto per attivazione a velocità di tracciato.
- Attivazione del doppio binario nella tratta Frasso Telesino e Telese
 - allaccio binario pari e dispari in zona del km 16+000.
 - Allaccio del binario pari con linea storica al km 27+700 circa.
- In stazione di Frasso Telesino, la nuova configurazione degli impianti potrà prevedere lo spostamento o l'aggiunta di nuovi GII che saranno compensati a misura.

4.2.5.2 FERMATA DI AMOROSI

Viene attivato anche il secondo marciapiedi della fermata

4.2.5.3 STAZIONE DI TELESE - SEDE ED ARMAMENTO

Verranno eseguiti i seguenti interventi:

- La stazione di Telese, ritardando i lavori di completamento degli arredi urbani (parcheggio e sottopassaggio), può continuare ad essere sede di Cantiere e, con la posa di un deviatoio sul binario dispari al km 27, con immobilizzatore di cantiere, potrà consentire l'indipendenza del cantiere per gli accessi ad eventuali nuove aree e l'attrezzaggio del successivo subplotto 2.
- La stazione di Telese può continuare ad essere sede di Cantiere e il deviatoio posto al Km 27 consente l'indipendenza del cantiere per l'attrezzaggio del lotto successivo.

4.2.5.4 STAZIONE DI TELESE - MANTENIMENTO SOTTOPASSO TEMPORANEO

La fase prevede l'attivazione del doppio binario lato Frasso Telesino, con dispositivi di armamento della stazione di Telese in configurazione definitiva, con attivazione all'esercizio di tutti i 4 binari realizzati nelle fasi precedenti, ed allaccio al binario unico esistente (compatibile con la disposizione definitiva del piano di stazione) lato Vitulano (Benevento).

In questa fase, e fino all'attivazione del nuovo sottopasso, il percorso protetto a servizio dei viaggiatori, verrà mantenuto tramite il sottopasso temporaneo che, per come è configurato, consente l'accesso ai binari III e IV riattivati, con rimozione della struttura provvisoria posta sulla sede del binario III. La configurazione del sottopasso temporaneo, in questa fase, non consente più l'accesso al binario II, di conseguenza, fino all'attivazione del sottopasso definitivo, non potrà essere effettuato servizio viaggiatori sul II binario; i treni con fermata a Telese dovranno essere ricevuti sui binari I, III e IV.

4.2.5.5 STAZIONE DI TELESE - PERCORSI PROTETTI

Nelle more della messa in servizio del sottopassaggio definitivo, la soluzione consente di:

- assicurare l'accesso ai treni indipendentemente dai tempi di attrezzaggio del nuovo fabbricato viaggiatori e del nuovo sottopassaggio.

4.2.5.6 LINEA - TRATTA TELESE - TERMINE LOTTO KM 27+704

Viene completata la costruzione del futuro binario pari sul quale si prevede di trasferire la circolazione a binario unico fino all'attivazione finale del raddoppio, il flesso esistente al Km 27+650 circa viene ripristinato come in origine (allaccio del binario unico della linea storica al futuro binario pari) mentre in stazione di Telese, con la messa in servizio del piano del ferro definitivo, il collegamento è assicurato dai deviatori del piazzale senza necessità di flessi provvisori.

Lo schema seguente dettaglia l'intervento previsto lato Benevento e costituisce un dettaglio del successivo schema generale della fase 1.3

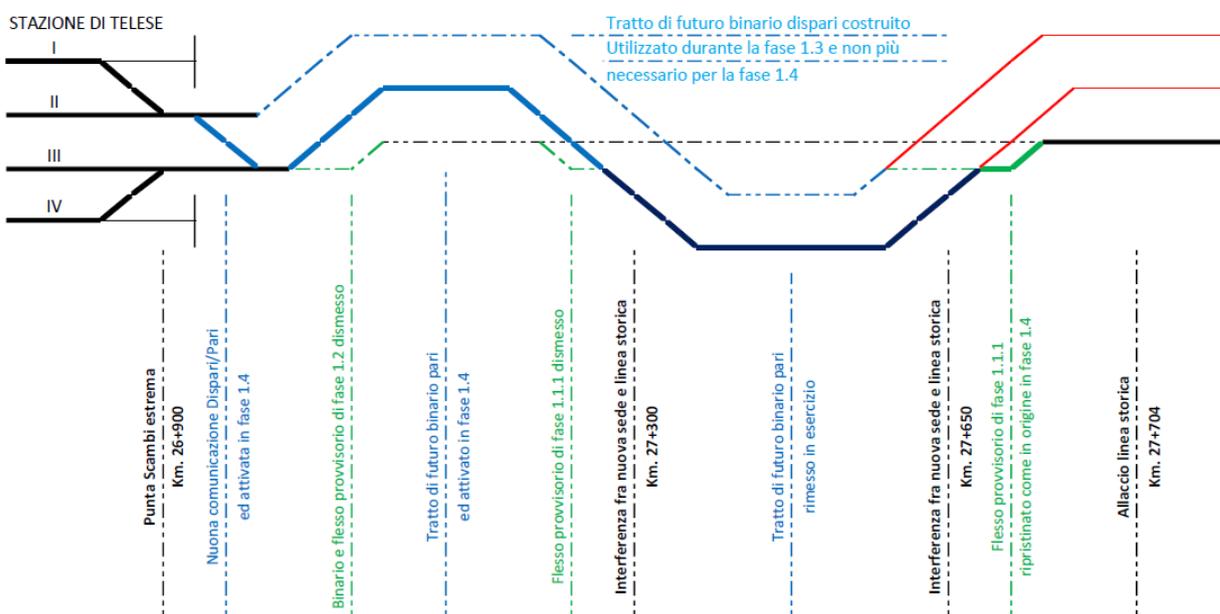


Fig. 12 - Tratta Telese - Termine lotto Km 27+704, attivazione di fase 1.4

Nella figura sono rappresentati:

- in nero i binari della linea esistente in esercizio ed i nuovi binari I e II di stazione;
- in rosso i binari del raddoppio di progetto;
- in azzurro chiaro la tratta di futuro binario pari costruita e messa in esercizio in fase 1.4;
- in blu la tratta di futuro binario pari costruita in fase 1.1.1 e rimessa in esercizio in fase 1.4;
- in verde il flesso provvisorio già realizzato e rimodificato in fase 1.4;
- tratteggiati in vari colori i binari e flessi utilizzati nelle fasi precedenti.

4.2.5.7 STAZIONE DI TELESE - DEMOLIZIONE SOTTOPASSO TEMPORANEO

A seguito dell'attivazione del sottopasso definitivo, il sottopasso temporaneo verrà dismesso, e resa disponibile la configurazione come da progetto definitivo posto a base gara.

Saranno rimossi gli ascensori e le pensiline, gli impianti, chiusi gli accessi al sottopasso temporaneo, ripristinati i marciapiedi e le pensiline nei punti di sbarco del precedente collegamento temporaneo, la canna del sottopasso temporaneo, sottostante i binari, verrà tombata.

4.2.5.8 SCENARIO DI FASE E RIEPILOGO SOGGEZIONI

Scenario

La circolazione in questa fase tra Frasso Telesino e Telese a doppio binario, a velocità di progetto; la stazione di Amorosi è trasformata in Fermata, la stazione di Telese è risulta dotata di due binari di corsa e due precedenze laterali, tutti i binari sono serviti da marciapiedi ed i deviatoi sono tutti percorribili in deviate a 60 km/h.

La figura seguente riporta lo schematico della fase.

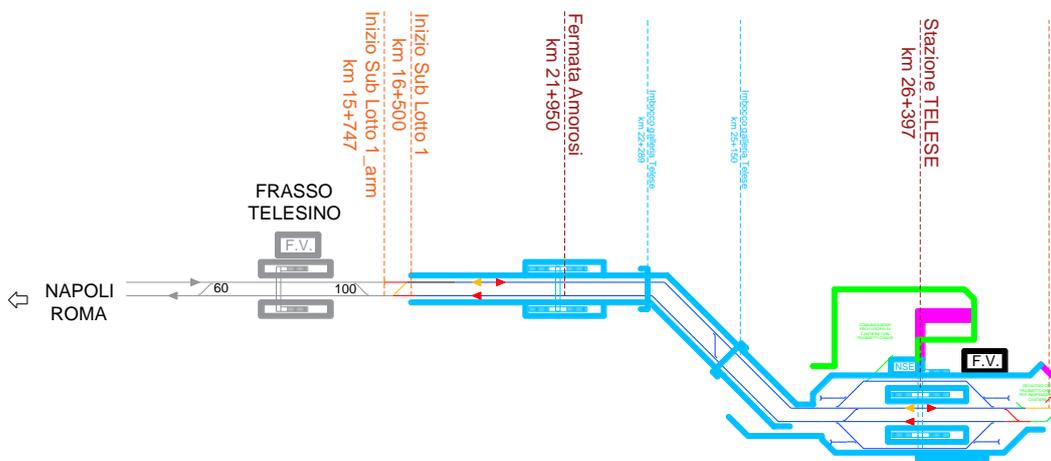


Fig. 13. Schematico della Fase funzionale 1.4

Interruzioni

Le soggezioni previste per questa fase realizzativa sono riconducibili ad interruzioni notturne previste in orario necessarie per le lavorazioni preparatorie e di finitura per l'allaccio del nuovo binario e per il varo della comunicazione in ambito stazione di Telese; le attività di "verifica tecnica" delle modifiche IS relative alla fase verranno eseguite anch'esse durante le interruzioni preparatorie dell'intervento.

Si prevede l'utilizzo di interruzioni notturne anche per le attività di completamento della costruzione dei nuovi binari dispari e pari lato Benevento.

Si prevede una interruzione puntuale della durata di 12 h per l'esecuzione degli allacci definitivi dei nuovi binari in prossimità della stazione di Frasso Telesino e dell'allaccio temporaneo del nuovo binario pari alla linea storica, in prossimità della progressiva Km 27+650 lato Benevento, durante la stessa interruzione verrà eseguito il varo della comunicazione pari dispari in ambito stazione di Telese.

Rallentamenti

Si prevede l'attivazione di due rallentamenti per l'assestamento della sede nelle zone dei due allacci (perditempo totale 2 minuti) della durata massima prevista di 6 giorni.

4.2.6 FASE FINALE

Nella figura seguente è riportato lo schematico della la situazione finale del Lotto 1 Frasso Telesino - Telese

Macrofasi Realizzative e Soggezioni all'Esercizio
Ferroviario

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF26	12 E ZZ	RG	ES0002 001	D	27 di 27

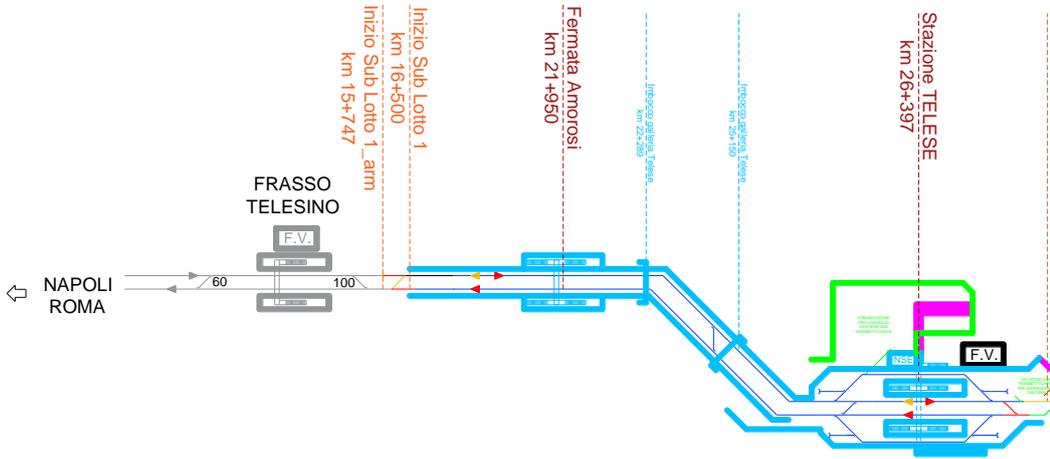


Fig. 14. Schematico della Fase Finale