

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. PROGETTAZIONE FUNZIONALE ED ESERCIZIO

PROGETTO DEFINITIVO

**RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA – VITERBO
TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE**

**PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO
FERROVIARIO**

SCALA:

-

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

NR1J 01 D 16 PH ES0002 001 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	A. Dicembre	Novembre 2018	A. Vitali	Novembre 2018	T. Paoletti	Novembre 2018	
B	EMISSIONE A SEGUITO PARERE CSLLPP	A. Dicembre	Luglio 2020	A. Vitali	Luglio 2020	T. Paoletti	Luglio 2020	

File: NR1J01D16PHES0002001B.doc

n. Elab.: 21

INDICE

1. DESCRIZIONE GENERALE.....	3
2. INTERRUZIONI PROGRAMMATE IN ORARIO.....	4
3. ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI CON INDICAZIONE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO.....	5
4. PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO.....	6

	LINEA ROMA – VITERBO RADDOPPIO TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE					
PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO	COMMESSA NR1J	LOTTO 01	CODIFICA PH	DOCUMENTO ES0002 001	REV B	FOGLIO 3 di 7

1. DESCRIZIONE GENERALE

L'intervento di raddoppio della tratta Cesano – Vigna di Valle fa parte del potenziamento della linea Roma Ostiense – Viterbo Porta Fiorentina.

L'inizio del progetto è fissato alla progressiva km 27+769, in corrispondenza della fine del “tronchino” esistente sul binario 1 della stazione di Cesano. La posizione del nuovo binario è prevista a destra rispetto a quello esistente, nel senso delle progressive crescenti, divenendo il binario dispari della tratta. Tale posizione è dettata dall'esistente elettrificazione del binario attuale, a sinistra del senso pari, e per limitare al massimo le interferenze con l'esercizio.

La fine dell'intervento è fissata alla progressiva km 39+497 dove il tracciato di progetto si ricollega al binario singolo esistente.

La lunghezza complessiva della linea di progetto è pari a circa 12 km, la velocità di progetto è di 115 Km/h e la pendenza longitudinale massima adottata è del 16‰ circa, in corrispondenza di uno dei tratti di linea in variante di tracciato inseriti per consentire la velocizzazione della tratta, dalla progressiva Km 33+900 alla progressiva Km 35+500.

L'intervento prevede il raddoppio della linea per fasi, realizzando un primo nuovo binario alla distanza iniziale di 5,50 m dal binario attuale, prevedendo lo spostamento dell'esercizio su tale nuovo binario (futuro binario dispari), il rifacimento della sede esistente (compreso il sub ballast) e la realizzazione del nuovo binario pari con interasse finale di 4,00 m.

I ponticelli e i tombini al di sotto del binario esistente, verranno demoliti e ricostruiti secondo la normativa ad oggi vigente e secondo il nuovo carico assiale e la velocità di progetto, garantendo lo stesso standard sia per il binario pari sia per il dispari; l'idraulica di piattaforma sarà predisposta anche sul lato binario esistente (futuro pari), attualmente assente.

Nei tratti di linea ferroviaria dove lo studio acustico ne dimostra la necessità in base ai limiti della vigente normativa, saranno installate le barriere antirumore: sono previsti interventi in corrispondenza della stazione di Anguillara e in uscita dalla stessa in direzione Viterbo, all'altezza del Liceo Scientifico “Ivan”, progressiva circa Km 31+500.

La stazione di Cesano sarà munita di comunicazioni pari/dispari, lato Anguillara, percorribili alla velocità massima in deviata di 60 km/h.

La nuova stazione di Anguillara (FV nuovo posto alla progressiva 30+610) sarà dotata di due binari di circolazione, un binario di precedenza promiscuo lato fabbricato viaggiatori e un binario secondario centralizzato adibito per attestamento di materiali. Le comunicazioni tra i binari di circolazione saranno tutte percorribili alla velocità massima in deviata di 60 km/h ad eccezione della comunicazione lato Bracciano del binario di precedenza che sarà percorribile alla velocità massima in deviata di 30 Km/h. La stazione sarà inoltre dotata di un sottopasso di stazione munito di rampe di accesso/ascensori; marciapiedi “h55” con lunghezza di 250 m; pensiline da 150 metri a copertura dei marciapiedi e delle rampe di accesso/ascensori; scale fisse, impianti di illuminazione, audio, telecontrollo e security, opere a verde.

Il Posto di Movimento di Crocicchie posto alla progressiva 35+850 sarà munito di nuove comunicazioni percorribili alla velocità massima in deviata di 60 km/h.

La nuova stazione di Vigna di Valle, posta alla progressiva 38+500, sarà dotata di quattro binari di circolazione e un binario secondario centralizzato adibito per attestamento di materiali. Le comunicazioni tra i binari di circolazione saranno tutte percorribili alla velocità massima in deviata di 60 km/h. La stazione sarà inoltre dotata di un sottopasso di stazione munito di rampe di accesso/ascensori; marciapiedi “h55” con lunghezza di 250 m; pensiline da 150 metri a copertura dei marciapiedi e delle rampe di accesso/ascensori; scale fisse, impianti di illuminazione, audio, telecontrollo e security, opere a verde.

Si prevede infine la soppressione di tutti i Passaggi a Livello ancora in esercizio lungo la tratta, e la realizzazione di opere viarie sostitutive per l'attraversamento della ferrovia mediante sovrappassi della linea ferroviaria (NV01, NV02 e NV03) e sottopassi (NV04), oltre che l'adeguamento del sottovia già realizzato (NV05) per adeguarlo al raddoppio della linea.

Andando a sintetizzare le modifiche introdotte, il raddoppio previsto, oltre a migliorare il sistema di mobilità ferroviaria permettendo di estendere il numero di corse giornaliere fino a Vigna di Valle e quindi offrendo al potenziale bacino d'utenza servizi maggiori e più efficienti, consente:

- la riduzione tempi di percorrenza grazie alle rettifiche di tracciato e modifica dei raggi di curvatura a 115 km/h, la soppressione degli incroci e l'incremento della velocità degli itinerari in deviata nelle stazioni (utilizzo di comunicazioni a 60 km/h);
- la prevenzione delle anomalie in grado di pregiudicare la regolarità del servizio (eliminazione punto di incrocio di Crocicchie e soppressione PL esistenti);
- il miglioramento della fruibilità degli impianti da parte dell'utenza mediante l'adeguamento o la realizzazione ex novo di fabbricati, sottopassaggi, marciapiedi e tecnologie.

In particolare, la velocizzazione del tracciato e la soppressione degli incroci permettono di ridurre il tempo di percorrenza per le circolazioni Viterbo/Bracciano – Roma di circa 10 minuti totali.

Scopo del documento è di fornire un quadro delle “risorse di esercizio” necessarie alla realizzazione degli interventi previsti, coerentemente con le modalità realizzative previste nel Programma Lavori redatto dalla U.O. Cantierizzazione. Vengono, quindi riportate le collocazioni temporali delle soggezioni connesse alle rispettive lavorazioni.

2. INTERRUZIONI PROGRAMMATE IN ORARIO

Per l'esecuzione dei lavori interferenti con l'esercizio ferroviario in via prioritaria devono essere utilizzate le interruzioni diurne e notturne programmate in orario (IPO).

Di seguito si riportano gli intervalli di orario disponibili in vigore a ottobre 2018 che risultano essere di 5h 40' notturne, con frequenza 7 gg/settimana. Alcune lavorazioni andranno, comunque, effettuate prevedendo un fermo totale della circolazione, come specificato di seguito.

B) INTERVALLI D'ORARIO

Su determinate linee, nell'impostazione degli orari di servizio possono essere previsti appositi periodi liberi da treni ordinari che sono denominati "intervalli d'orario".

Gli Agenti autorizzati a richiedere gli intervalli di cui al presente punto B sono:

IS { RCdL IS o TE o altro Personale del CdL IS o TE autorizzato LAVORI { RCdL LAV o altro Personale del CdL LAV autorizzato

La richiesta di utilizzazione dell'intervallo deve essere inoltrata dall'Agente autorizzato almeno un'ora prima alla stazione prestabilita, scritta in **neretto** nella seconda colonna dei quadri che seguono. Per le linee esercitate con D.C.O., la richiesta va rivolta allo stesso.

F.L. 113 Linea: **VITERBO P.F. - ROMA OSTIENSE** tratta **VITERBO P.F. - CESANO DI ROMA**

N.	Tratti	Binario interrotto	Ore delimitanti l'intervallo	Treni incompatibili	Annotazioni
5 (a)	Viterbo P.F. (e) Capranica-S. (e)	unico	22.50 - 04.45		
6 (a)	Capranica-S. (e) Bracciano (e)		22.50 - 04.45		
7 (a)	Bracciano (e) Cesano di R. (e)		23.05 - 04.45		

(a) La richiesta dell'intervallo deve essere inoltrata al D.C.O. C.T.C. Viterbo (sede Roma Termini).

3. ORGANIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI CON INDICAZIONE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO

Per l'organizzazione degli interventi si fa riferimento alle macrofasi realizzative; interventi richiedenti soggezioni eseguibili durante intervalli di orario sono previsti nelle fasi realizzative 1 e 3.

Data la complessità di alcune lavorazioni da effettuare è stata prevista, in coerenza con quanto riportato nel Programma Lavori, una modalità realizzativa in Interruzione Continuativa dell'Esercizio (ICE) che comporta **la messa fuori esercizio della linea per 3 periodi**. In particolare, tali interruzioni sono concentrate in corrispondenza delle fasi 2, 4 e 5.

Le lavorazioni in regime di interruzione continuativa sono così quantificate:

- **17 giorni** durante la fase 2 (per gli interventi di allaccio per l'attivazione dell'esercizio provvisorio sul Binario Dispari);
- **13 giorni** durante la fase 4 (per l'attivazione del raddoppio da Cesano (i) a Vigna di Valle (e));
- **2 giorni** durante la fase 5 (per l'attivazione finale).

Le lavorazioni in regime di interruzione programmata sono assunte essere di **5h30' con frequenza 5 gg/settimana**.

	LINEA ROMA – VITERBO RADDOPPIO TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE					
PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO	COMMESSA NR1J	LOTTO 01	CODIFICA PH	DOCUMENTO ES0002 001	REV B	FOGLIO 6 di 7

In sintesi, le soggezioni sono relative a:

- lavorazioni per opere provvisionali – micropali relative a tombini (+ lavorazioni di messa in opera di sostegno di binario per i tombini IN02, IN05, IN13, IN21 e IN22) per un totale di 26 tombini, da effettuare in interruzioni puntuali;
- realizzazione impalcati cavalcaferrovia per un totale di 2 impalcati, da realizzare in interruzioni puntuali;
- posa deviatori provvisori o definitivi per un totale di 2 lavorazioni, da realizzare in interruzioni puntuali;
- realizzazione recinzioni di cantiere del corpo ferroviario per un totale di 4 lavorazioni, da realizzare in interruzioni puntuali.

Per le realizzazioni di opere (tombini) che richiedono l'utilizzo di sostegno di binari si ipotizza l'imposizione della limitazione della velocità di esercizio a 80 km/h in prossimità di tali localizzazioni.

Per le lavorazioni relative a AM/TE/IS delle fasi 1 e 3 si prevedono molteplici brevi interruzioni per l'uscita dai cantieri e l'immissione in linea, da effettuare principalmente durante le interruzioni programmate.

Per i tratti in variante e per i tratti di allaccio dei nuovi binari alla linea esistente si prevede un periodo di pre-esercizio effettuato durante il periodo di interruzione continuativa per consentire, ad ogni riattivazione della linea, l'esercizio alla velocità di esercizio attuale per le fasi realizzative (i binari provvisori consentiranno la velocità di esercizio attuale) e di progetto alla consegna finale (i nuovi binari consentiranno l'esercizio alla velocità di progetto).

Nel caso di sovrapposizione fra interventi che richiedano interruzioni e interventi che richiedano interruzioni continuative dell'esercizio, nei limiti di compatibilità tra gli interventi, non si dovranno richiedere le interruzioni ma andranno sfruttate le chiusure.

Durante le lavorazioni realizzate nei periodi di chiusura totale della circolazione sulla tratta di progetto dovrebbero essere previsti servizi sostitutivi che garantiranno i collegamenti principali agli utenti.

4. PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO

Il Programma Generale delle Soggezioni all'Esercizio Ferroviario (PGSEF) è stato realizzato coerentemente con il Programma Lavori fornito dalla U.O Cantierizzazione.

Nel PGSEF vengono riportate le durate temporali delle lavorazioni interferenti che richiedono interruzione all'esercizio.

Il PGSEF è stato redatto secondo le seguenti indicazioni (con barre di diversi colori):

- per attività propedeutiche che richiedono soggezioni all'esercizio (cantierizzazione, avvio lavorazioni, posa recinzioni cantiere, ecc.) le interruzioni da richiedere sono considerate essere puntuali all'inizio dell'intervento;
- per interventi completamente interferenti con l'esercizio le interruzioni da richiedere sono distribuite uniformemente su tutta la durata dell'intervento;
- per interventi parzialmente interferenti con l'esercizio le interruzioni da richiedere sono distribuite puntualmente nella durata dell'intervento;

- per tutti gli interventi interferenti non realizzabili in regime di interruzione, si prevede la realizzazione nei periodi di chiusura precedentemente stimati;
- per le attività parzialmente interferenti con l'esercizio e che richiedono un impegno di interruzioni programmate limitato (ad esempio uscita dei treni dal cantiere) vengono indicati i periodi in cui tali interruzioni andranno richieste;
- per limitazioni di velocità si è indicato il periodo in cui tali limitazioni sono valide.

In allegato viene riportato il PGSEF.

Nome attività	Durata (g.n.c.)	2018				2019				2020				2021				2022				2023				2024			
		T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA-VITERBO TRATTA CESANO-VIGNA DI VALLE	2222 g	[Gantt bar spanning from T4 2018 to T2 2024]																											
Legenda																													
<i>Attività propedeutiche</i>		[Orange bar from T1 2018 to T4 2018]																											
<i>Interventi totalmente interferenti con l'esercizio</i>		[Green bar from T1 2018 to T4 2018]																											
<i>Interventi parzialmente interferenti con l'esercizio</i>		[Blue bar from T1 2018 to T4 2018]																											
<i>Interruzione Continuativa dell'Esercizio</i>		[Red bar from T1 2018 to T4 2018]																											
<i>Attività interferenti con l'esercizio con IPO limitate puntuali</i>		[Yellow bar from T1 2018 to T4 2018]																											
<i>Limitazione di velocità</i>		[Dotted bar from T1 2018 to T4 2018]																											
PROGRAMMA GENERALE DELLE SOGGEZIONI ALL'ESERCIZIO FERROVIARIO																													
Attività propedeutiche - 20 IPO	90 g	[Orange bar from T1 2018 to T2 2018]																											
ATTIVITA' DI COSTRUZIONE																													
FASE 1																													
OCC																													
OPERE DI LINEA																													
Sede ferroviaria binario di raddoppio BD (da km 27+769 a km 30+496)																													
IN01-tombino circolare ø 1500 al km 28+441 - Fase I (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T2 2018 to T3 2018]																											
IN02-tombino scatolare 3x3 km 28+860 A SPINTA (opere provvisionali-micropali + messa in opera sostegno binario) - 13 IPO	20 g	[Blue bar from T3 2018 to T4 2018]																											
IN02 - Limitazione velocità a 80 km/h per presenza di sostegno di binario	105 g	[Dotted bar from T3 2018 to T4 2018]																											
IN03-tombino scatolare 1x2 km 29+263 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T4 2018 to T1 2019]																											
IN04-tombino circolare DN1500 km 29+549 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T1 2019 to T2 2019]																											
IN05-tombino scatolare 7x6 Ponte fosso Arrone al km 29+782.000 A SPINTA (opere provvisionali-micropali + messa in opera sostegno binario) - 18 IPO	29 g	[Blue bar from T2 2019 to T3 2019]																											
IN05 -Limitazione velocità a 80 km/h per presenza di sostegno di binario	78 g	[Dotted bar from T2 2019 to T3 2019]																											
Corpo ferroviario di raddoppio TR01-RI01-TR02-RI02-TR03-RI03-TR04 (posa recinzione di cantiere)- 50 IPO	79 g	[Orange bar from T1 2018 to T2 2018]																											
Sede ferroviaria - Stazione di Anguillara (da km 30+496 a km 30+746)																													
IN06-tombino scatolare 7x2.5 km 30+707 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T3 2018 to T4 2018]																											
Sede ferroviaria variante di Anguillara (da km 30+746 a km 32+233)																													
IN07-tombino scatolare 2x1 km 30+870 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T2 2018 to T3 2018]																											
IN09-tombino scatolare 2x2 km 31+618 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T3 2018 to T4 2018]																											
Sede ferroviaria binario di raddoppio BD (da km 32+233 a km 34+685)																													
IN11-tombino circolare DN1500 km 32+272 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T2 2018 to T3 2018]																											
IN12-tombino scatolare 3x2 km 32+685 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T3 2018 to T4 2018]																											
IN13-tombino scatolare 6x5 km 33+933 A SPINTA (opere provvisionali-micropali + messa in opera sostegno binario) - 18 IPO	29 g	[Blue bar from T4 2018 to T1 2019]																											
IN13 -Limitazione velocità a 80 km/h per presenza di sostegno di binario	78 g	[Dotted bar from T4 2018 to T1 2019]																											
IN14-tombino circolare DN1500 km 34+545 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T1 2019 to T2 2019]																											
Corpo ferroviario di raddoppio R06(parte)-TR07-RI07-TR08 (posa recinzione di cantiere)- 50 IPO	79 g	[Orange bar from T3 2018 to T4 2018]																											
Sede ferroviaria variante di Crocicchie Sud (da km 34+685 a km 35+519)																													
IN15-tombino scatolare 3x2 km 34+757 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T2 2019 to T3 2019]																											
IN16-tombino circolare DN1500 km 35+034 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T3 2018 to T4 2018]																											
IN17-tombino scatolare 2x2 km 35+507 (opere provvisionali-micropali) - 19 IPO	30 g	[Blue bar from T4 2018 to T1 2019]																											

