



- LA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. -
-ESERCIZIO FERROVIARIO-



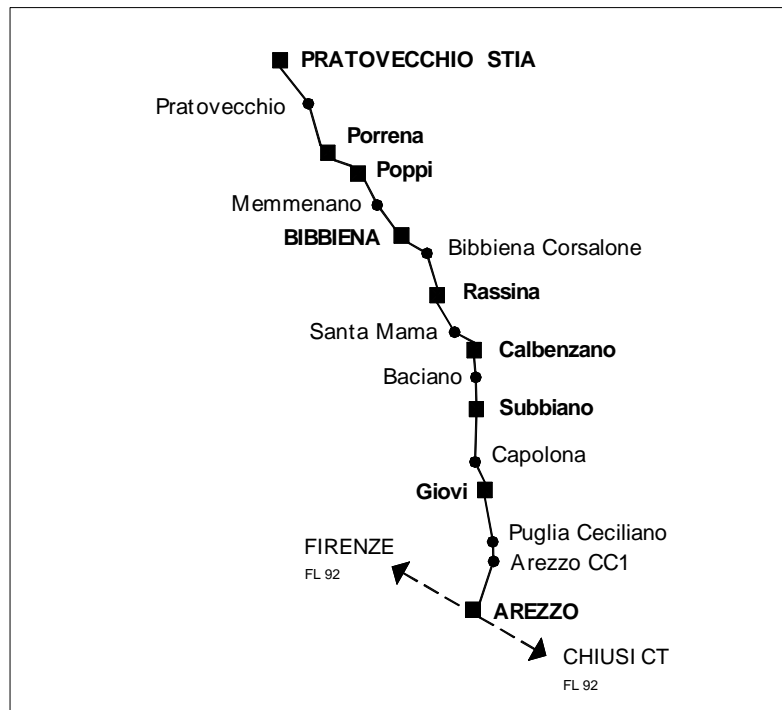
FASCICOLO LINEA [446]

LINEA AREZZO – STIA

Edizione: FL-446-XII-2023-00

VALIDITÀ: 10/12/2023 – 10/06/2024

In vigore dal 10/12/2023 ore 00.01





- LA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. -

- RETRO DELLA COPERTINA -



CAP. 1

REGISTRAZIONE DELLE MODIFICHE AL FASCICOLO LINEA 446

MODIFICHE

Rispetto all'edizione precedente [FL-446-XII-2022-02]:

Riferimento	Descrizione	Sezione	Pagina

Con il simbolo ► M1 ◀ sono indicati l'inizio e la fine delle modifiche apportate rispetto alla precedente Edizione.



- LA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. -

- RETRO CAP. 1 -



CAP. 2	INDICE DEL FASCICOLO LINEA 446
---------------	---------------------------------------

Cap. Sez.	TITOLO DEL CAPITOLO / DELLA SEZIONE	Pagina
1	REGISTRAZIONE DELLE MODIFICHE AL FASCICOLO LINEE 446	3
2	INDICE DEL FASCICOLO LINEE 446	5
3	DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITÀ DI SERVIZIO	7
3.1	Norme generali e particolari che interessano i treni, da osservarsi in determinate località di servizio	7
3.2	Norme particolari che interessano l'esercizio delle manovre e le attività da svolgersi prima della partenza o dopo l'arrivo dei treni, da osservarsi in determinate località di servizio	11
3.3	Disposizioni ed indicazioni particolari	Per memoria
4	DISPOSIZIONI VARIE PER TRATTI DI LINEA	13
4.1	Tratti di linea sui quali è ammessa la marcia parallela	Per memoria
4.2	Tratti di linea con blocco elettrico automatico dove il macchinista può riprendere la corsa, dopo 3 minuti di sosta al segnale permissivo disposto a via impedita, senza comunicare con la stazione successiva	Per memoria
4.3	Tratti di linea sui quali anche di giorno si deve usare la segnalazione notturna e debbono essere mantenute accese le luci delle carrozze	13
4.4	Tratti di linea sui quali si possono omettere gli indicatori di velocità massima quando le variazioni di velocità sono riferite a punti singolari facilmente individuabili	Per memoria
4.5	Lato ubicazione unità di trazione dei convogli di mezzi d'opera su tratti di lavoro con pendenza maggiore del 15‰ e tratti di lavoro sui quali è ammesso il loro dimezzamento	Per memoria
4.6	Tratti di linea affiancati	Per memoria
4.7	Tratti di linea e periodi per i quali la nebbia è considerata fenomeno eccezionale	13
4.8	Disposizioni restrittive per i brevi movimenti di regresso	Per memoria
4.9	Località e punti della linea ove esistono segnali a distanza di visibilità ridotta o a distanza ridotta rispetto ai relativi avvisi o situati in posizione particolare.	13
4.10	Norme particolari per l'esercizio dei mezzi di trazione elettrici	Per memoria
4.11	Norme particolari per l'esercizio dei mezzi di trazione termici	Per memoria
4.12	Norme particolari per l'esercizio con mezzi leggeri	Per memoria
4.13	Norme particolari per l'esercizio delle linee o tratti di linea	14
4.14	Scambio materiali fra stazioni e fra queste e i raccordi	15
4.15	Ubicazione, lunghezza ed attrezzaggio delle gallerie	16
4.16	Ordine di partenza ed informazioni sulla regolarità del servizio	16
4.17	Sospensione del servizio commerciale ed impresenziamento delle località di servizio	16
4.18	Linee sulle quali è ammesso affidare i mezzi di trazione, muniti di dispositivo vigilante, ad un solo agente di condotta	18
4.19	Ubicazione posti telefonici in linea	Per memoria
4.20	Principali utenze telefoniche	18
4.21	Linee sulle quali sono attivi particolari sistemi di collegamento terra-treno	Per memoria



Cap. Sez.	TITOLO DEL CAPITOLO / DELLA SEZIONE	Pagina
4.22	Norme particolari per il passaggio dei rotabili sulle navi traghetto	Per memoria
4.23	Disposizioni e/o indicazioni particolari	18
4.24	Linee sulle quali è ammesso notificare ai treni le prescrizioni di movimento con comunicazioni verbali registrate e relative procedure	Per memoria
5	GRAFICI SCHEMATICI DEI PRINCIPALI NODI	Per memoria
6.1	LINEA AREZZO – STIA (senso pari)	19
6.1.1	Schema unifilare della linea Arezzo – Stia e richiami ai segni convenzionali di fiancata (di linea e principale)	19
6.1.2	Fiancata di linea Arezzo – Stia (senso pari)	23
6.1.3	Fiancata principale Arezzo – Stia (senso pari)	25
7.1	LINEA STIA – AREZZO (senso dispari)	27
7.1.1	Schema unifilare della linea Stia – Arezzo e richiami ai segni convenzionali di fiancata (di linea e principale)	27
7.1.2	Fiancata di linea Stia – Arezzo (senso dispari)	29
7.1.3	Fiancata principale Stia – Arezzo (senso dispari)	21
8	CIRCOLABILITÀ DEI VEICOLI	Per memoria
9	VALORE MASSIMO DI MASSA RIMORCHIABILE ALLA PIU BASSA CATEGORIA DI VELOCITÀ	Per memoria
10	APPENDICE ALL'FL AD USO DEL PERSONALE DEI TRENI	34
10.1	Tabella di accesso alle sigle complementari	34
10.2	Sigle complementari linea Arezzo – Stia (senso pari)	35
10.3	Sigle complementari linea Stia – Arezzo (senso dispari)	37



CAP. 3

DISPOSIZIONI VARIE PER LOCALITA' DI SERVIZIO

SEZIONE 3.1: NORME GENERALI E PARTICOLARI CHE INTERESSANO I TRENI, DA OSSERVARSI IN DETERMINATE LOCALITA' DI SERVIZIO

- NORME GENERALI -

Nella presente sezione sono riportate le norme generali interessanti la circolazione dei treni sulla linea Arezzo – Stia.

- **TRENI DA SOPPRIMERE IN DETERMINATI GIORNI DELLA SETTIMANA O DELL'ANNO**
Il personale di stazione non ricevuto l'avviso di soppressione nei giorni in cui questa è prevista dall'orario deve contattare il DCO LFI.
- **PESO ASSIALE E VELOCITÀ MASSIME AMMESSE DALLA LINEA E DALLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO STABILITE DALLA DIREZIONE LFI:**

TRENI MERCI: circolazione fino a peso 20 t/asse e 7,2 t/m (categoria linea RIV C3) **SENZA SUPERARE IN NESSUN CASO LA VELOCITÀ MASSIMA DI 50 KM/H.**

TRENI PASSEGGERI: fino a peso 18 t/asse e 6,4 t/m circolazione alle velocità previste dai ranghi A-B-C secondo ammissione veicolo (v. cap. 8) **SENZA SUPERARE IN NESSUN CASO LA VELOCITÀ MASSIMA DI 70 KM/H.**

Per peso superiore a 18 e fino a 20 t/asse e 7,2 t/m circolazione alle velocità previste dal rango A **SENZA SUPERARE IN NESSUN CASO LA VELOCITÀ MASSIMA DI 70 KM/H.**

- **ALLUNGAMENTI DI PERCORRENZA**
Eventuali allungamenti di percorrenza sono considerati in fase di assegnazione della traccia e dei conseguenti orari di arrivo/partenza.
- **ANTICIPI DI CORSA**
È ammesso che i treni siano inoltrati in anticipo sul proprio orario con il rispetto delle sole indicazioni dei segnali nel rispetto delle norme vigenti (rif. art. 14 Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando e corrispondente punto delle Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando IF).

- NORME PARTICOLARI -

Nella presente sezione sono riportate le norme particolari interessanti i treni, distinte per località di servizio, elencate in ordine alfabetico. I nomi delle località di servizio presenti nelle schede treno riportano, a fianco del nome stesso, il simbolo ● quale rimando alla lettura della presente sezione.

➤ **PRESCRIZIONI DI MOVIMENTO CIRCA IL RICEVIMENTO E LA PARTENZA DEI TRENI DALLE STAZIONI LFI:**

▣ **per memoria.** (La velocità massima ammessa sull'itinerario destinato al transito dei treni, nel tratto compreso fra gli scambi estremi d'ingresso (inclusi) e l'asse del F.V. non deve essere superiore a X Km/h; la velocità massima ammessa sullo stesso binario fra l'asse del F.V. e gli scambi estremi di uscita (inclusi) non deve essere superiore a X Km/h).

● AREZZO (RFI)

1. **Ricevimento e partenza dei treni:** circolazione interna a cura **DM RFI**. Velocità massima in funzione dell'aspetto dei segnali, delle limitazioni imposte dal sistema di protezione marcia treni e delle eventuali prescrizioni di movimento notificate. Con segnale di partenza disposto a via libera si accende l'indicatore di direzione n. 3 per i treni diretti verso Stia.
2. **Procedure d'interfaccia:** il personale del treno si deve rapportare con il DM RFI; i rapporti fra DM RFI e DCO LFI sono regolati dall'Allegato Tecnico alla "**Normativa specifica ambito stazione comune a LFI e RFI di Arezzo**".
Devono essere rispettate le prescrizioni contenute nell'FL RFI n. 91 – 92 e le procedure specifiche stabilite tra l'Impresa Ferroviaria interessata ed il Gestore Infrastruttura RFI.

● GIOVI

1. I deviatori estremi centralizzati D1 e D2 sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito (II bin.): velocità massima di 55/65/65 Km/h in funzione del rango**, come segnalato dagli indicatori di velocità massima posti in precedenza alla punta scambi estrema, sia lato Arezzo che Stia.

● SUBBIANO

1. Stazione atta agli arrivi e partenze contemporanei, ma per la quale trova applicazione la nota ANSF n. 9956 del 26/09/2016 (c.d. **movimenti contemporanei vietati**);
2. **Itinerario di transito (II bin.): velocità di linea;**
3. **Il primo binario tronco lato Stia** è aperto all'esercizio ma non atto al servizio viaggiatori; lunghezza di stazionamento: 70 metri. E' dotato di segnale di partenza che assume gli aspetti Rosso o Giallo ed è **segnale ripetitore** del segnale di partenza afferente al I binario di circolazione da cui dista 315 metri.
4. **Il primo binario tronco lato Arezzo** è inibito all'esercizio ferroviario, salvo diverso avviso.

● CALBENZANO

1. I deviatori estremi centralizzati D1 e D2 sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito (I bin.): velocità di linea.**

● RASSINA

1. I deviatori estremi centralizzati D1 e D2 sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito (II bin.): velocità massima di 40/50/55 Km/h in funzione del rango**, come segnalato dagli indicatori di velocità massima posti in precedenza alla punta scambi estrema, sia lato Arezzo che Stia;
3. **Raccordi in linea:** per memoria.

● BIBBIENA

1. I deviatori centralizzati D1, D2, D3, D4a e D4b sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito (II bin.): velocità di linea;**
3. **Raccordi in linea:** per memoria;
4. **Raccordi in stazione: deviatoio Km 31+155 (Baraclit)** sotto Fd104 chiave 41 (rif. PE LFI n. 5 del 25/08/2020). L'utilizzo del raccordo è disciplinato con disposizione/prescrizione a parte;

● POPPI

1. I deviatori centralizzati D1 e D2 sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito: velocità massima di 40/50/55 Km/h in funzione del rango**, come segnalato dagli indicatori di velocità massima posti in precedenza alla punta scambi estrema, sia lato Arezzo che Stia. L'impianto consente il transito sul I bin. per i treni pari e sul II bin. per i treni dispari con **le limitazioni imposte dal segnalamento, aspetti: Gx – G/V – R/V.**

● PORRENA

1. I deviatori centralizzati D1 e D2 sono dotati di cassa di manovra elettrica intallonabile;
2. **Itinerario di transito (II bin.): velocità di linea;**
3. **Raccordi in stazione: deviatoio Km 38+670 (OMS)** sotto Fd 102 chiave 4.

● STIA

1. **Ricevimento e partenza dei treni:** dai binari I-II-III



Le prescrizioni di movimento programmate (permanenti o di qualche durata) **possono essere trasmesse ai treni riportandole direttamente nelle schede treno interessate** (cartacee o informatiche) ed apponendo nelle stesse specifici richiami sottoforma di simboli grafici (ad es. □ M40 e/o ✱ M3).

➤ **PARTENZE A VIA IMPEDITA (da qualunque stazione)**

[rif. Art. 24 DET LFI ediz.2020] Il DCO LFI dovrà prescrivere al treno sulle righe in bianco dell'M40Telec in uso:

“Non superate la velocità di 50 km/h fino alla stazione di, dove trasmetterete giunto vostro treno”

➤ **PARTENZE A VIA IMPEDITA DA RASSINA VERSO BIBBIENA O VICEVERSA**

Per memoria.

➤ **IMMOBILIZZAZIONE DEI VEICOLI DELLE IMPRESE FERROVIARIE IN SOSTA NELLE STAZIONI LFI**

Lo stazionamento dei veicoli, anche temporaneo, sui binari delle stazioni LFI è di esclusiva competenza delle imprese ferroviarie (IF).

Nelle stazioni LFI dove non esiste l'indipendenza fra i binari di circolazione e/o secondari sui quali possono essere stazionati dei veicoli ed i binari di circolazione stessi, tenuto conto delle pendenze esistenti, **le IF sono autorizzate a stazionarvi veicoli purché provvedano alla messa in opera di almeno n. 2 staffe fermacarri alle estremità della colonna**, indipendentemente dall'esito della prova di efficacia del freno di stazionamento.

Nella stazione di **Stia**, binari di circolazione I-II-III, è normalmente autorizzato lo stazionamento dei veicoli delle IF con il solo freno di stazionamento se efficiente.

Qualora, per esigenze di servizio, il deviatoio d'estremità D3 venga bloccato nella posizione per l'inoltro in linea il DCO LFI lo comunicherà all'agente treno con M40:

“Si dà avviso al macchinista/capotreno: 1. deviatoio D3 stazione di Stia bloccato nella posizione per l'inoltro in piena linea”.

In tal caso il personale dell'IF provvederà allo stazionamento dei veicoli sui binari di circolazione I-II-III con la messa in opera di almeno n. 2 staffe fermacarri alle estremità della composizione oltre all'applicazione del freno di stazionamento.

In ogni caso, ai sensi del RCF p.20.1 l'immobilizzazione dei veicoli deve essere assicurata dalle IF anche in relazione al loro carico ed alle condizioni climatiche avverse.



TERMINE SEZIONE 3.1



SEZIONE 3.2: NORME PARTICOLARI CHE INTERESSANO L'ESERCIZIO DELLE MANOVRE E LE ATTIVITA' DA SVOLGERSI PRIMA DELLA PARTENZA O DOPO L'ARRIVO DEI TRENI, DA OSSERVARSI IN DETERMINATE LOCALITA' DI SERVIZIO.

- NORME GENERALI -

1. I movimenti di manovra nell'ambito delle stazioni LFI sono effettuati secondo le Norme vigenti, in particolare dell'art. 15 delle Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando Ediz. LFI e corrispondenti **punti 1.4.4 e 1.4.4bis delle Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando IF ad uso del personale dei treni, così come integrate dall'allegato 3 all'Ordine di Servizio RFT-TFT n. 3778/09.**
2. I movimenti di manovra nell'ambito delle stazioni LFI devono eseguirsi anche nel rispetto dei **principi RCF e delle procedure di seguito richiamati.**
3. Ai sensi RCF p.19.12, nessun movimento di manovra può iniziare se l'agente che la comanda non ha prima verificato che i **veicoli da movimentare siano in condizioni di sicurezza** idonee allo svolgimento del movimento da compiere.
4. **I movimenti di manovra devono essere preventivamente concordati fra il personale presente in loco;** in particolare, ai sensi RCF p.19.7, i movimenti di manovra devono essere preventivamente comunicati all'agente che comanda la manovra e, ai sensi RCF p.19.12, quest'ultimo li deve comunicare all'agente che la esegue, così come le eventuali modifiche di movimenti già comunicati. Allo scopo, ai sensi RCF p.19.3, detti agenti devono essere stati preventivamente istruiti dalla propria Azienda circa le particolari condizioni delle stazioni dove deve essere effettuato il servizio di manovra e tenere presente che **i movimenti di manovra devono essere di regola trainati.**
5. Ai sensi RCF p.19.8, L'agente di condotta che esegue il movimento di manovra deve stabilire la velocità del convoglio tenendo conto degli ordini ricevuti, dell'efficacia del sistema frenante di cui dispone, dello spazio di visuale libera, delle modalità con cui si svolge il movimento, delle condizioni ambientali e delle contingenti condizioni locali, **senza comunque superare la velocità massima di 30 km/h.**
6. Ai sensi RCF p.19.16, **i movimenti di manovra devono avvenire all'interno dei punti protetti** dai segnali di protezione delle stazioni, punti che sono **segnalati a terra dal picchetto limite delle manovre.**
7. Ai sensi RCF p.19.17, ad integrazione dell'art. 15 c.3 DET e per uniformità a quanto già previsto dalla *"Normativa Stazioni comuni di Arezzo e Sinalunga RFI"*, **qualora un movimento di manovra debba oltrepassare il picchetto limite, deve essere preventivamente interrotta la circolazione dei treni nel tratto di linea attiguo.** In tal caso la richiesta di autorizzazione sarà avanzata dall'agente che provvede alla manovra con dispaccio al DM/DCO LFI: ***"DM/DCO Chiedo autorizzazione alla manovra oltre il picchetto limite della stazione di lato ..."***; Il DCO, prima di autorizzare la manovra **tramite lo svincolo delle chiavi dalle unità bloccabili (comando MD/MFD), dovrà interrompere per necessità di movimento la tratta di linea interessata.** Eccezionalmente se, a manovra in atto, ancorché il programma inizialmente concordato non lo prevedesse, sorga la necessità di manovrare oltre il picchetto limite, l'agente che comanda la manovra dovrà avanzare, con comunicazione registrata, richiesta di nulla osta al DCO come sopra detto ed ottenere (sempre su M40) l'autorizzazione registrata del DCO con la formula (previa interruzione del binario di linea per necessità di movimento): ***"Agente si autorizza manovra oltre il picchetto limite della stazione di lato ..."***. Se necessario al fine di garantire la regolarità della circolazione treni, il DCO può ordinare all'agente in loco di terminare la manovra in atto, ricoverando i veicoli e reinserendo la chiave nell'unità bloccabile, e procedere successivamente con l'autorizzazione di una nuova manovra (previa richiesta scritta e poi sbloccamento chiavi). Qualora al termine della manovra (comunque autorizzata) il blocco conta assi risultasse occupato, il DCO LFI prima di autorizzare per iscritto la rimozione del sigillo e l'azionamento del tasto TIBca interessato, dovrà ricevere dal DM che presenzia la stazione o dall'agente che comanda la manovra il seguente dispaccio: ***"DM/DCO manovra oltre il picchetto limite della stazione di Lato terminata. Veicoli ricoverati."***
8. Ai sensi RCF p.19.13, i movimenti di manovra possono essere effettuati senza la presenza dell'agente che li comanda purché siano regolati da segnali di terra anche specifici per le manovre e siano trainati. **Essendo le stazioni LFI prive di segnali specifici per le manovre, le stesse devono essere sempre effettuate in presenza dell'agente che le comanda.** In tal caso chi comanda la manovra (RCF p. 19.12) e l'agente di condotta (RCF p. 19.9) devono anche verificare la corretta posizione dei deviatori prima di impegnarli.



9. Ai sensi RCF p.19.10, quando i movimenti di manovra sono regolati con **segnali a mano**, l'agente che li comanda deve esporre i prescritti segnali in modo che siano **percepiti con continuità dall'agente di condotta**: quest'ultimo ha l'obbligo di prestare attenzione continua ai segnali medesimi ed arrestare prontamente il convoglio qualora i citati segnali non vengano più percepiti.
10. Ai sensi RCF p.19.11, **i movimenti di manovra regolati a mezzo di radiotelefoni o altro sistema di comunicazione sono ammessi purché sia garantito che**: l'agente che comanda il movimento e quello che lo esegue siano identificabili univocamente; la persistenza dell'ultimo ordine ricevuto dall'agente di condotta sia rilevabile con continuità; il movimento di manovra sia immediatamente arrestato in caso di interruzione della comunicazione.

MANOVRE NELLE STAZIONI LFI IMPRESEZIATE

L'agente d'interfaccia con il DCO LFI è sempre l'agente che comanda la manovra.

Nelle stazioni LFI impresenziate la manovra degli scambi centralizzati, ai sensi dell'art. 15 DET, DEVE, di regola, essere effettuata a mano dal personale in loco, previo sbloccamento delle chiavi custodite nelle Unità Bloccabili (UB) da parte del DCO LFI (comando MD). In tal caso l'agente che comanda la manovra dovrà estrarre la chiave dall'UB prima di iniziare la manovra e dovrà custodirla per tutto il tempo: infatti, il reinserimento della chiave nell'UB, equivale a confermare al DCO LFI che la manovra è ultimata e che sono stati effettuati tutti gli accertamenti e le incombenze previste per la sicurezza dell'esercizio.

Al bisogno, **l'eventuale supporto del DCO LFI** ai fini della manovra degli scambi centralizzati **dovrà essere richiesto e concordato PRIMA di iniziare la manovra.**

Solo in casi eccezionali e preve intese con il DCO LFI, qualora ad es. sia necessario comprimere i tempi di manovra per garantire la regolarità del servizio viaggiatori, è ammesso che l'agente dell'IF, **purché abilitato (cioè in possesso delle specifiche competenze professionali)**, possa accedere all'ufficio movimento LFI ed eseguire da banco ACEI la manovra elettrica dei deviatori centralizzati.

In entrambi i casi, il DCO LFI dopo aver comandato l'inibizione apertura segnali su ambedue i lati della stazione, dovrà autorizzare la manovra con dispaccio:

"Agente si autorizza manovra ambito stazione di (se occorre) fino alle ore"

E, parimenti, ricevere il dispaccio di termine manovra:

"DCO (sede) manovra ambito stazione di terminata. Veicoli ricoverati e chiavi bloccate in serratura."

- MANOVRE NELLA STAZIONE DI AREZZO RFI -

11. **Nell'ambito della stazione di Arezzo RFI le Imprese Ferroviarie devono rispettare le prescrizioni contenute nell'FL RFI n. 91 – 92 e le procedure specifiche stabilite con il Gestore RFI.** Per i treni che effettuano servizio sulla rete LFI con origine/destinazione nella stazione di Arezzo, si evidenzia quanto segue:

- a) **AREZZO RFI (DM locale):** I treni viaggiatori impegnano normalmente il **binario dedicato I nord** e, quando necessario, anche il binario I o II; il ricovero treni avviene normalmente sull'asta dedicata del I o II binario lato Chiusi. I treni da/per Pesciola LFI impegnano normalmente i binari I Nord, I e II.

CAP. 4	DISPOSIZIONI VARIE PER TRATTI DI LINEA
---------------	---

In questo capitolo sono riportate eventuali norme particolari ed indicazioni che riguardano determinati tratti di linea.

Quando una disposizione interessa entrambi i sensi di marcia, tra i nomi delle località (indicando per primo quello che per primo viene incontrato nel senso di marcia pari) che delimitano tale tratto deve essere inserito il segno “ ⇄ ”.

Quando invece una disposizione interessa un solo senso di marcia, tra il nome della località incontrata per prima, nel senso di circolazione per il quale la disposizione è da osservare, e quello della seconda delimitante il tratto deve essere inserito il segno “ → ”.

Infine, quando una stessa norma interessa più tratti di linea, questa è riportata una sola volta in corrispondenza del tratto che si incontra per primo. Negli altri tratti che seguono si rinvia alla predetta località.

SEZIONE 4.3: TRATTI DI LINEA SUI QUALI ANCHE DI GIORNO SI DEVE USARE LA SEGNALAZIONE NOTTURNA E DEBONO ESSERE MANTENUTE ACCESE LE LUCI DELLE CARROZZE

RASSINA ⇄ BIBBIENA

SEZIONE 4.7: TRATTI DI LINEA E PERIODI PER I QUALI LA NEBBIA E' CONSIDERATA FENOMENO ECCEZIONALE

AREZZO ⇄ STIA: tutto l'anno.

SEZIONE 4.9: LOCALITA' E PUNTI DELLA LINEA OVE ESISTONO SEGNALI A DISTANZA DI VISIBILITA' RIDOTTA OD A DISTANZA RIDOTTA RISPETTO AI RELATIVI AVVISI O SITUATI IN POSIZIONE PARTICOLARE

STIA → AREZZO								
SENSO DI MARCIA	LOCALITA' O PUNTI DELLA LINEA	SEGNALE				VISIBILITA' IN METRI	BINARI INTERESSATI	ANNOTAZIONI
		AVVISO	PROTEZIONE	PARTENZA	PROTEZIONE PL			
DISPARI	Bibbiena			■			III	
	Calbenzano			■			II	
	Subbiano			■			II	

● = segnale ubicato a sinistra;

■ = segnale ubicato a destra.

AREZZO → STIA								
SENSO DI MARCIA	LOCALITA' O PUNTI DELLA LINEA	SEGNALE				VISIBILITA' IN METRI	BINARI INTERESSATI	ANNOTAZIONI
		AVVISO	PROTEZIONE	PARTENZA	PROTEZIONE PL			
PARI	Subbiano		●			120		
	Calbenzano			■			I	
	Bibbiena			■			III	
	Bibbiena		●			130		
	Poppi		●			115		
	Stia						III	Segnale di termine itinerario di arrivo ubicato a destra ■

● = segnale ubicato a sinistra;

■ = segnale ubicato a destra.

SEZIONE 4.13: NORME PARTICOLARI PER L'ESERCIZIO DELLA LINEA O TRATTI DI LINEA

a. SISTEMA DI ESERCIZIO E SISTEMA DI PROTEZIONE MARCIA TRENO

DIRIGENTE CENTRALE OPERATIVO. Posto Centrale sede di Pescaiola: AREZZO ⇄ STIA
Sistema di protezione marcia treno: non presente.

b. REGIME DI ESERCIZIO

BLOCCO CONTA ASSI: AREZZO ⇄ STIA

Non esistono posti di blocco intermedi. Tutte le stazioni LFI sono dotate di due tasti per la liberazione artificiale (TIBca 1 e 2), uno per ciascun punto linea, fa eccezione la stazione di P. Stia che essendo stazione capo tronco è dotata del solo TIBca 1. In calce ad ogni fiancata di linea LFI, per ciascun posto di blocco, è indicato se il Bca LFI è di tipo incondizionato o, viceversa, condizionato (c.d. TIBca efficace solo se l'unità di conta ha registrato almeno un asse in uscita).

c. APPARECCHIATURE TELEFONICHE

Il DCO LFI è in comunicazione a mezzo telefono fisso con gli uffici movimento delle stazioni e con il personale dei treni che, allo scopo, deve essere dotato di telefono cellulare il cui numero deve essere reso noto al DCO LFI. L'agente treno all'inizio del servizio, con congruo anticipo rispetto alla partenza treno, deve annunciarsi al DCO LFI per comunicare i dati del personale IF in servizio e ricevere le occorrenti prescrizioni di movimento.

d. POSTI PERIFERICI

Gli uffici movimento delle stazioni LFI sono chiusi, ma accessibili con apposita chiave in dotazione al personale.

e. AGENTE TRENO

Dal 01/07/2022 la funzione di Agente Treno è svolta dall'Agente di Condotta.



f. APPARECCHIATURE DEI POSTI DI SERVIZIO

Sul quadro luminoso (QL) degli ACEI tipo I-019 delle stazioni LFI figurano ad uso dell'Agente treno:

Acc. linea	Attiva le ripetizioni degli enti di linea
TI Bca	Per la liberazione artificiale del Bca, sigillato e con lampada accesa a luce bianca ad indicare che la sezione di Bca è libera, oppure spenta ad indicare che la sezione di Bca è occupata.
Blocco	La "freccia di consenso del blocco" orientata per le partenze ed accesa a luce bianca indica che il blocco elettrico conta assi è utilizzabile per movimenti a via impedita. FRECCIA DIREZIONALE DEL BCA SPENTA: Dispaccio: " DCO (sede) freccia consenso blocco della stazione di per partenza verso spenta " FRECCIA DIREZIONALE DEL BCA ACCESA A LUCE FISSA: Dispaccio: " DCO (sede) freccia consenso blocco della stazione di per partenza verso accesa e giustamente orientata "
PL di linea (non applicabile al contesto LFI)	Consensi di chiusura dei PL di linea a foggia di gemma. LUCE SPENTA: dispaccio: " manca consenso chiusura PL Km ..., Km ... ". ACCESA A LUCE FISSA: dispaccio: " esiste consenso chiusura PL Km ..., Km ... "
Deviatoi in linea	Per memoria.

g. MANOVRE IN STAZIONI IMPRESENZIATE

Vedasi sez. 3.2.

h. COMANDO LOCALE DI EMERGENZA

Negli uffici movimento delle stazioni LFI sono presenti le maniglie atte al "comando locale di emergenza" ad uso dell'agente treno, ubicate in apposite cassette chiuse ed accessibili con chiave tipo FS. L'uso è consentito in casi di anomalità (disconnessione PP) previa autorizzazione scritta del DCO LFI: "Agente treno treno Comandate itinerario di partenza per e con segnale a via libera partite da".

i. MANIGLIE DI CONSENSO PER TRENO INCROCIANTE

Sono a due posizioni, con ritorno a molla, in cassetta apribile con apposita chiave tipo FS. All'arrivo in stazione di un treno incrociante si attivano le previste segnalazioni ottico/acustiche. La maniglia RAR deve essere azionata oltre che in sede d'incrocio (dopo espletati gli obblighi di competenza), tutte le volte che il treno termini la corsa in una stazione intermedia impresenziata; in tale caso il dispaccio di giunto deve essere completato con la dizione "Azionata maniglia per treno incrociante".

SEZIONE 4.14: SCAMBIO MATERIALI FRA STAZIONI E FRA QUESTE E I RACCORDI

Per memoria.

SEZIONE 4.15: UBICAZIONE, LUNGHEZZA ED ATTREZZAGGIO DELLE GALLERIE

LINEA AREZZO ⇄ STIA													
Denominazione	Progressive		Lunghezza	Uscite progressive	Ubicazione telefoni fissi	Cavo fessurato	Diffusione sonora	Cadenzamento citofoni	Cadenzamento pulsanti illuminazione emergenza	Cadenzamento nicchie e nicchiolini	Ubicazione dispositivi fissi di corto circuito	Ubicazione dei piani a raso	Impianto idrico
	Dal Km	Al Km	m	(1) (2)	(2)	SI/NO	SI/NO	m	m	m	(2)	(2)	SI/NO
GALLERIA ARTIFICIALE DI BIBBIENA	29+084	29+209	125	-	-	NO	NO	-	-	25	-	-	NO

(1) da intendersi eventuali finestre, pozzi, ecc. presenti lungo la galleria;

(2) progressiva chilometrica LFI.

➤ **NORME DA OSSERVARE IN CASO DI EMERGENZA NELLA GALLERIA ARTIFICIALE DI BIBBIENA**

➤ **Anormalità nella corsa del treno**

Qualora l'agente di condotta rilevi un'anormalità al proprio treno tale da ritenere che sarà impossibile proseguire la marcia con una certa regolarità ancorché a velocità ridotta, Egli dovrà provvedere all'arresto del convoglio prima di impegnare la galleria.

Se l'anomalia si dovesse manifestare quando il treno è già in galleria, l'agente di condotta dovrà, per quanto possibile, evitare di fermare il treno e proseguire la corsa fino all'uscita della galleria.

Qualora, nonostante ogni tentativo, il treno rimanesse bloccato in galleria si dovranno adottare comportamenti rispettosi delle procedure e criteri di seguito indicati o richiamati.

➤ **Arresto del treno in galleria**

- **Comunicazioni al DCO LFI**

In caso di arresto del treno in galleria, l'agente treno dovrà interfacciarsi con il DCO LFI per:

- Comunicare il numero del treno, il tipo di composizione e la sua posizione rispetto all'imbocco;
- Comunicare lo scenario incidentale, precisando: il numero di persone coinvolte, la presenza o meno di fiamme e/o fumo, eventuali feriti, eventuali altri veicoli coinvolti e danni all'infrastruttura accertati (sede e/o linea elettrica di contatto);
- Richiedere, se necessario, la disalimentazione della linea elettrica aerea di contatto (opportuna in presenza di fiamme e/o fumo e necessaria in caso di danni alla linea TE);
- Richiedere, se necessario, l'invio di un mezzo di soccorso o treno soccorritore nei modi d'uso o avvertire della necessità di dover procedere ad un dimezzamento con eventuale retrocessione;
- Richiedere, se necessario, l'invio dei soccorsi sanitari (118) e dei Vigili del Fuoco (115).



In caso di imminente pericolo, è ammessa la retrocessione del convoglio senza l'autorizzazione scritta del DCO LFI, per lo spazio strettamente necessario alla salvaguardia della salute e della vita dei viaggiatori e del personale.

Tutte le volte che sia possibile, la retrocessione deve avvenire abilitando la cabina di guida senso marcia retrocessione ovvero presenziando la coda con un agente che resti in contatto telefonico continuativo con l'agente di condotta al fine di coadiuvarlo nel movimento di retrocessione.

- **Ulteriori compiti del personale del treno**

Ai fini della gestione dell'anormalità al treno e dei rapporti con i viaggiatori, il personale di bordo deve attenersi alle disposizioni impartite dalla propria Impresa Ferroviaria.

SEZIONE 4.16: ORDINE DI PARTENZA ED INFORMAZIONI SULLA REGOLARITÀ DEL SERVIZIO

In questa sezione è riportato l'elenco delle stazioni e fermate LFI/RFI nelle quali l'ordine di partenza può essere dato dal personale del treno, con l'indicazione dei binari dai quali ciò è consentito:

Stazioni/fermate	Binario di partenza	Senso di marcia	Treni
TUTTE	TUTTI	PARI / DISPARI	TUTTI

Per i treni in partenza dalla stazione di origine, in caso d'impedimenti, l'agente treno deve informare quanto prima il DCO LFI dei motivi e dei minuti di potenziale ritardo.

Parimenti, per i treni in corso di viaggio, il personale deve informare il DCO LFI dei motivi che impediscono una regolare prosecuzione della corsa e dei motivi non infrastrutturali che hanno determinato o contribuito a determinare un ritardo in arrivo superiore a 5 minuti.

SEZIONE 4.17: SOSPENSIONE DEL SERVIZIO COMMERCIALE ED IMPRESEZIAMENTO DELLE LOCALITÀ DI SERVIZIO

➤ SOSPENSIONE DEL SERVIZIO COMMERCIALE

Vedasi sezione 21 del Fascicolo Linee Parte Generale (FL PG).

➤ IMPRESEZIAMENTO DELLE LOCALITÀ DI SERVIZIO

Ai sensi dell'art. 5 comma 8 DET, la condizione di presenziamento o meno dei posti periferici non viene notificata al personale dei treni.

Tutti gli impianti ferroviari sono normalmente impresenziati da agente di movimento, come evidenziato dal segno "X" o "UMF X"; in questo caso la località, utilizzata per la discesa e la salita dei viaggiatori (ma abilitata al movimento se trattasi di stazione), non svolge alcun tipo di servizio.

Il simbolo "self" indica la presenza del **servizio di biglietteria** disimpegnato da operatore in loco nelle ore indicate, **ferme restando le diverse disposizioni impartite alle biglietterie dal Servizio Commerciale.**

Infine **il simbolo "self"** (accanto al nome dell'impianto) indica la presenza di **emettitrice automatica** di biglietti sempre attiva (salvo guasti, danni e/o manomissioni).



LINEA AREZZO ⇄ STIA					
Località di servizio LFI	segni	dalle ore	alle ore	annotazioni	
AREZZO CASELLO 1 (fermata) 		00.00	24.00	ogni giorno	
PUGLIA CECILIANO(fermata) 		00.00	24.00	ogni giorno	
GIOVI (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
CAPOLONA (fermata)		00.00	24.00	ogni giorno	
SUBBIANO (stazione abilitata, presenziabile)		UMF	00.00	24.00	ogni giorno
			6.40	9.30	Feriali
		13.30	16.30	Mar. e Giov. feriali	
BACIANO (fermata)		00.00	24.00	ogni giorno	
CALBENZANO (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
SANTA MAMA (fermata)		00.00	24.00	ogni giorno	
RASSINA (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
			6.00	10.30	feriali
BIBBIENA CORSALONE (fermata) 		00.00	24.00	ogni giorno	
BIBBIENA (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
			5.50	9.00	feriali
		12.45	17.15	lun. – mer. – ven. feriali	
MEMMENANO (fermata)		00.00	24.00	ogni giorno	
POPPI (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
			6.15	9.30	feriali
		12.50	14.00	feriali solo nel periodo scolastico	
PORRENA (stazione abilitata, presenziabile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
PRATOVECCHIO (fermata) 		00.00	24.00	ogni giorno	
STIA (stazione abilitata, presenziata/bile) 	UMF	00.00	24.00	ogni giorno	
			6.00	8.15	Feriali
		12.45	13.45	Venerdì feriale	

Sede DCO (AREZZO PESCAIOLA)	DCO	00.00 21.45	5.00 24.00	Dal lunedì al sabato feriali da novembre a marzo compresi
	DCO	2.30	5.00	Dal lunedì al sabato feriali in presenza di lavori notturni da aprile a ottobre compresi
	DCO	00.00	24.00	Festivi, salvo diverse necessità

SEZIONE 4.18: LINEE SULLE QUALI È AMMESSO AFFIDARE I MEZZI DI TRAZIONE AD UN SOLO AGENTE DI CONDOTTA

LINEA AREZZO ⇄ STIA



SEZIONE 4.20: PRINCIPALI UTENZE TELEFONICHE

DCO LFI linea Arezzo – Sinalunga	0575.22319
DCO LFI linea Arezzo – Stia	0575.22506
DCO LFI – linea di riserva	0575.406876 / 335.7714586
DM Arezzo RFI	335.5965022
DM Arezzo REGISTRATORE VOCALE ** <small>** RIF. ORDINE DI SERVIZIO N. 4038 DEL 29/10/2011</small>	313.8095263
Bibbiena Stazione	0575.593592
Bibbiena Biglietteria	0575.593471
Calbenzano	Per memoria
Capolona – per memoria -	Per memoria
Giovi	0575.362678
Stia	0575.583742
Poppi	0575.529418
Porrena	0575.529439
Rassina	0575.591044
S. Mama – per memoria -	Per memoria
Subbiano	0575.489131

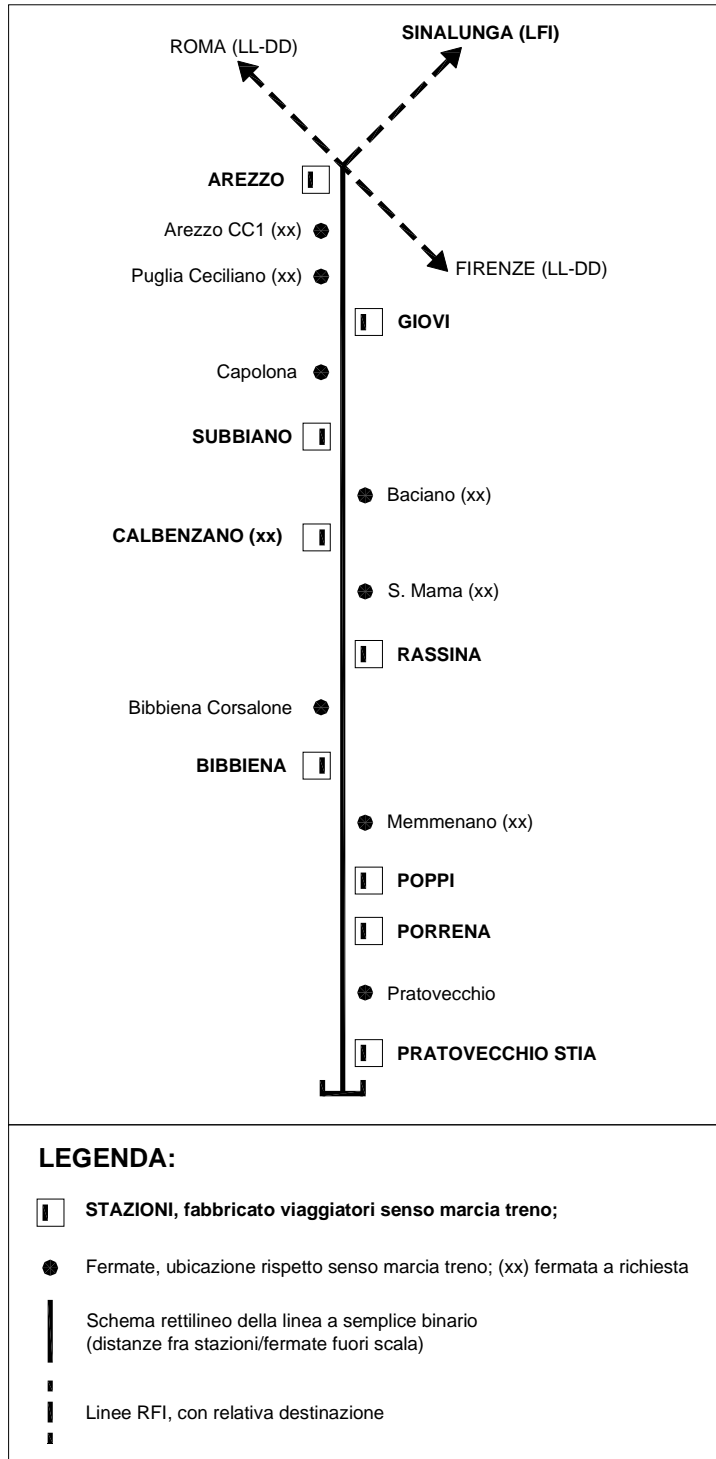
SEZIONE 4.23: DISPOSIZIONI E/O INDICAZIONI PARTICOLARI

RASSINA ⇄ BIBBIENA :

tra cippo Km 25 e cippo Km 26 distanza reale 870 metri.

CAP. 6.1	LINEA AREZZO → STIA (senso pari)
-----------------	---

SEZIONE 6.1.1: SCHEMA UNIFILARE LINEA AREZZO – STIA E RICHIAMI AI SEGNI CONVENZIONALI DI FIANCATA (DI LINEA E PRINCIPALE)



RICHIAMI E INDICAZIONI NELLA COLONNA: LOCALITÀ DI SERVIZIO

MAIUSCOLO (neretto sottolineato): stazioni capo tronco.

Minuscolo (neretto): stazioni atte agli incroci e precedenza.

Minuscolo (neretto sottolineato): stazioni rette da Gestore o Capo fermata nelle quali si possono effettuare incroci e precedenza.

Corsivo (chiaro piccolo): fermate in cui non esistono binari di incrocio.

MAIUSCOLETTA (chiaro) località ad uso esclusivo di servizio, per le quali siano indicate in colonna orario le ore.

Minuscolo (chiaro): le altre località ad uso esclusivo di servizio per le quali non siano riportate in colonna orario le ore.

RICHIAMI NELLA COLONNA: VELOCITÀ MASSIMA

▲ Rallentamenti e limitazioni di velocità compresi in orario.

RICHIAMI NELLA COLONNA: PLANIMETRIA DELLA LINEA

| Linea a semplice binario.

|▬ Fabbricato viaggiatori o di servizio riportato a destra o sinistra della linea a seconda della sua ubicazione rispetto al senso di marcia del treno.

RICHIAMI ALLA COLONNA: INDICAZIONI DI SERVIZIO E PROTEZIONE P.L.

● Località munita di doppio segnalamento di protezione e partenza.

● Località e fermate munite di solo segnalamento di protezione di 1^a categoria.

○ Segnale fisso di protezione normalmente disposto a via libera.

⊗ Segnale di protezione di 2^a categoria.

⊗ Località sprovviste di segnali fissi di protezione.

✕ Località adibite al servizio pubblico e non presenziate.

≡ Impianto munito di deviatori tallonabili e con ritorno automatico nella posizione iniziale.

▶ Tratto di linea sul quale i frenatori debbono chiudere i freni di loro iniziativa.

● Tratto di linea ove è ammessa una locomotiva attiva in coda sganciabile in corsa, con una o due locomotive attive in testa.

└─ P.L.








■ P.L. senza barriere munito di segnali luminosi lato strada, protetto lato ferrovia da apposito segnale. (1) (2)





▣ P.L. con barriere intere o semibarriere protetto da proprio segnale fisso (1)

(1) In caso di fermata o riduzione di velocità al di sotto di 15 km/ora nel tratto compreso fra il segnale lato treno e il P.L. si dovrà procedere con *marcia a vista* in corrispondenza dei P.L. interessati.

(2) Il segno convenzionale deve essere seguito dal numero indicante la quantità dei P.L. protetti, quando questi siano più di uno.



-  Stazione munita di segnale di partenza semplice integrato da indicatore di direzione; x indica il numero esposto dall'indicatore per la direzione, di partenza del treno;
per la linea SINALUNGA n° 1; per la linea di FIRENZE n° 2; per la linea di PRATOVECCHIO-STIA n° 3.
-  Velocità massima ammessa sul binario di transito dei treni fra l'asse del F.V. e gli scambi estremi d'uscita, non superiore a x (1).
-  Velocità massima ammessa sul binario di transito dei treni fra gli scambi estremi di ingresso e l'asse del F.V., non superiore a x (1).
-  Stazione con sagoma limite per materiale mobile.
-  Stazione nelle quali sono vietate le manovre a spinta sui binari di corsa e su quelli non indipendenti dai binari stessi, nel verso della parte delle punte del segno convenzionale.
-  Stazioni con ponte a bilico; il numero di sopra indica la portata in tonnellate e quello di sotto la lunghezza in metri.
-  Stazione con locomotore di riserva e Capo Deposito.

-  Blocco elettrico conta assi
- 
- 
- 



[TERMINE SEZ. 6.1.1]

SEZIONE 6.1.2: FIANCATA DI LINEA AREZZO – STIA (senso pari)

Linea Arezzo – Stia (semplice binario)

Grado di Frenatura	● Velocità massima [Km/h]			Progress. Km	Località di Servizio
	A	B	C		
III	■	■	■	0,0	AREZZO RFI
				1,3	P.L. ■ □ Km 1+330 (SS n° 69)
	80	80	80	1,3	Arezzo Casello 1 (xxx)
				2,1	P.L. ■ □ Km 2+108 (Setteponti)
				3,2	P.L. ■ ■ Km 3+257 (Cà delle suore)
				4,0	P.L. ■ □ Km 4+050 (Ceciliano)
				4,1	Puglia Ceciliano (xxx)
				4,7	PLp Km 4+797
				5,0	Cippo km 5
				5,2	P.L. ■ ■ Km 5+268 (del Ritto)
IV ₆				5,9	P.L. ■ □ Km 5+998 (Sitorni)
	55	65	65	7,25	Ante punta scambi estrema Giovi
				7,8	Giovi
	80	90	100	8,1	dopo punta scambi estrema Giovi
	70	80	85	10,8	Ante Cippo Km 11
	70	70	70	11,85	Ponte sul Fiume Arno Km 11+975
				12,0	P.L. ■ □ Km 12+075 (Veneto)
				12,2	Capolona
VI				12,3	P.L. ■ □ Km 12+379 (Caliano)
				13,6	Subbiano
	65	75	75	14,0	Dopo punta scambi estrema Subbiano
				14,9	PLp Km 14+907 **
				15,3	P.L. ■ □ Km 15+360 (3 ^a str. Bacciano)
	80	80	80	15,5	140m dopo PL Km 15+360
				16,1	P.L. ■ ■ Km 16+165 (Fattoria di Bacciano)
				16,4	Bacciano (xxx)
				17,3	PLp Km 17+352
IV ₅				18,6	Calbenzano (xxx)
				19,5	P.L. ■ ■ Km 19+557
	70	75	80	20,15	Dopo cippo Km 20
				20,5	P.L. ■ ■ Km 20+530 (S. Mama)
				20,6	Santa Mama (xxx)



I	40	50	55	23,35	Ante punta scambi estrema Rassina
				24,0	Rassina
	70	75	80	24,25	Dopo punta scambi estrema Rassina
	85	90	90	24,7	100m dopo segnale protezione Rassina
III ₆	70	70	70	27,55	Ante raccordo Km 27+580 (vecchio tracciato)
				28,5	Bibbiena Corsalone
				28,6	P.L. ■ Km 28+680 (Casa Cantoniera)
				29,0	Imbocco galleria (L=125m)
				30,2	Bibbiena
				31,1	Raccordo Km 31+155 (Baraclit)
Ia ₆				33,0	Memmenano (xxx)
				34,4	P.L. ■ □ Km 34+455 (Soci)
	40	50	55	35,22	Ante punta scambi estrema Poppi
				35,6	Poppi
	80	80	80	35,9	Dopo punta scambi estrema Poppi
				38,0	Porrena
	90	90	90	38,5	Ante raccordo OMS
				38,6	Raccordo OMS
				38,7	PLp Km 38+750
				39,5	P.L. ■ □ Km 39+510 (S.S. n° 310)
65	70	75	40,4	Dopo cippo Km 40	
			41,0	PLp Km 41+058 **	
75	80	85	41,1	Dopo cippo Km 41	
			41,2	P.L. ■ □ Km 41+270 (S.S. n° 310) e P.L. Km 41+516 (San Donato)	
			43,2	Pratovecchio	
			43,2	P.L. ■ □ Km 43+248 (Lonnano)	
			44,3	STIA	

●: Velocità massima treni viaggiatori limitata a 70 Km/h; dei treni merci o isolati limitata a 50 Km/h.

■ : Arezzo RFI: non deve essere superata la velocità di 30 (trenta) Km/h nel percorrere l'itinerario di partenza.

▲1: rallentamento a V = 30 Km/h sul PL Km 20+530 in loc. S. Mama per un'estesa di 370 m circa;

** PLp Km 14+907 e Km 41+058 temporaneamente chiusi.



SEZIONE 6.1.3: FIANCATA PRINCIPALE AREZZO – STIA (senso pari)

Linea Arezzo – Stia (semplice binario con trazione elettrica a corrente continua) – Esercizio con Dirigente Centrale Operativo sede di Pescaiola – stazione di Arezzo RFI retta da Dirigente Locale RFI.

PER I TRENI PERCORRENTI L'UNICO BINARIO

ascesa max [per mille]	grado di prestazione max	progressive chilometriche	distanze parziali	località di servizio	posti di blocco	indicazioni di servizio e protezione PL	n. e capacità binari di circolazione LFI	lunghezza MARCIAPIEDI stazioni LFI
		0+000		AREZZO RFI 5	52		---	---
16	17	1+330	1,330	PL S.S. n. 69				
		1+345	0,015	<i>Arezzo Casello 1 (XXX)</i>			---	150
		2+108	0,763	PL strada Setteponti				
		3+257	1,149	PL via Cà delle Suore				
		4+050	0,793	PL via di Ceciliano				
		4+065	0,015	<i>Puglia - Ceciliano (XXX)</i>			---	150
		4+797	0,732	PLp				
		5+000	0,203	cippo Km				
		5+268	0,268	PL via del Ritto				
5+998	0,730	PL via di Sitorni						
7+626	1,628	PL strada di Giovi ←			segnale protezione Giovi			
		7+760	0,134	Giovi	54		I = 260 (254) II* = 262 (236)	I = 130 II = 76
11	12	8+099	0,339	PL strada del cimitero di Giovi ←				
		10+800	2,701	indicatori velocità ante cippo Km 11				
		11+975	1,175	indicatori velocità Ponte fiume Arno				
		12+075	0,100	PL via Veneto				
		12+230	0,155	<i>Capolona</i>			---	130
		12+379	0,149	PL via di Caliano			semibarriere	
		13+576	1,197	Subbiano	56		I = 368 (312) II* = 351 (296) I T = 76 (73)	I = 135 II = 115 I T = n.p.
16	19	13+766	0,190	PL strada Maggi ←				
		14+000	0,234	indicatori velocità cippo Km 14				
		14+907	0,907	PLp (temporaneamente chiuso)				
		15+360	0,453	PL 3^ strada di Baciano				
		15+500	0,140	indicatori velocità dopo PL 15+360				
		16+165	0,665	PL strada Fattoria di Baciano				
		16+410	0,245	<i>Baciano (XXX)</i>			---	93
		18+550	1,198	Calbenzano	58		I* = 139 (136) II = 128 (125)	I = 176 II = 98
12	15	19+557	1,007	PL strada campestre				
		20+150	0,593	indicatori velocità dopo cippo Km 20				
		20+530	0,380	PL strada di S. Mama				
		20+559	0,029	<i>Santa Mama (XXX)</i>			---	71
		23+940	3,381	Rassina	60		I = 284 (251) II* = 297 (265)	I = 105 II = 121
15	17	24+055	0,115	PL strada della Torre ←				
		24+700	0,645	indicatori di velocità dopo s. protezione				
							segnale partenza Rassina	

5 AREZZO RFI: non deve essere superata la velocità di 30 Km/h nel percorrere l'itinerario di partenza

Giovi: X = 55/65/65 Km/h in funzione del Rango; Rassina: X = 40/50/55 Km/h in funzione del Rango

** = sistema unico PL Km 12+075 e PL Km 12+379

* binario di corsa. Tra parentesi la capacità effettiva (distanza dal giunto elettrico al segnale di 1^ cat.)

52-54-56-58-60 POSTI DI BLOCCO CONTA ASSI DI TIPO INCONDIZIONATO



ascesa max [per mille]	grado di prestazione max	progressive chilometriche	distanze parziali	località di servizio	posti di blocco	indicazioni di servizio e protezione PL	n. e capacità binari di circolazione LFI	lunghezza MARCIAPIEDI stazioni LFI	
15	17	28+460	3,760	Bibbiena Corsalone			---	110	
		28+680	0,220	PL stradello Casa Cantoniera					
		29+084	0,404	Imbocco galleria					
		30+170	1,086	Bibbiena	62		I = 283 (264) II* = 220 (199) III = 170 (150)	I = 87 II = 87 III = 87	
		31+155	0,985	Raccordo Baraclit (Fd 104 Bibbiena)					
16	18	32+955	1,800	Memmenano (XXX)			---	68	
		33+680	0,905	Raccordo SIMEC (p.m.) - tolto d'opera per revisione					
		34+455	0,595	PL strada di Soci					
		35+597	1,142	Poppi	64		I* = 178 (136) II = 194 (138)	I = 127 II = 118	
15	18	36+125	0,528	PL via di Agna ←					
		38+007	1,882	Porrena	66		I = 155 (133) II* = 148 (133)	I = 92 II = 77	
		38+500	0,493	indicatori di velocità					
		38+670	0,170	Raccordo OMS (Fd102 Porrena)					
		38+750	0,080	PLp					
18	19	39+510	0,760	PL S.S. n. 310					
		40+400	0,890	indicatori di velocità					
		41+058	0,658	PLp (temporaneamente chiuso)					
		41+100	0,042	indicatori di velocità					
		41+270	0,170	PL S.R. n. 310					
		41+516	0,246	PL strada di S. Donato					
		43+217	1,701	Pratovecchio			---	125	
		43+248	0,031	PL strada di Lonnano					
		44+293	1,045	STIA	68		I = 173 (154) II* = 120 (113) III = 121 (119)	I = 121 II = 130 III = 110	

** = sistema unico PL Km 41+270 e PL Km 41+516

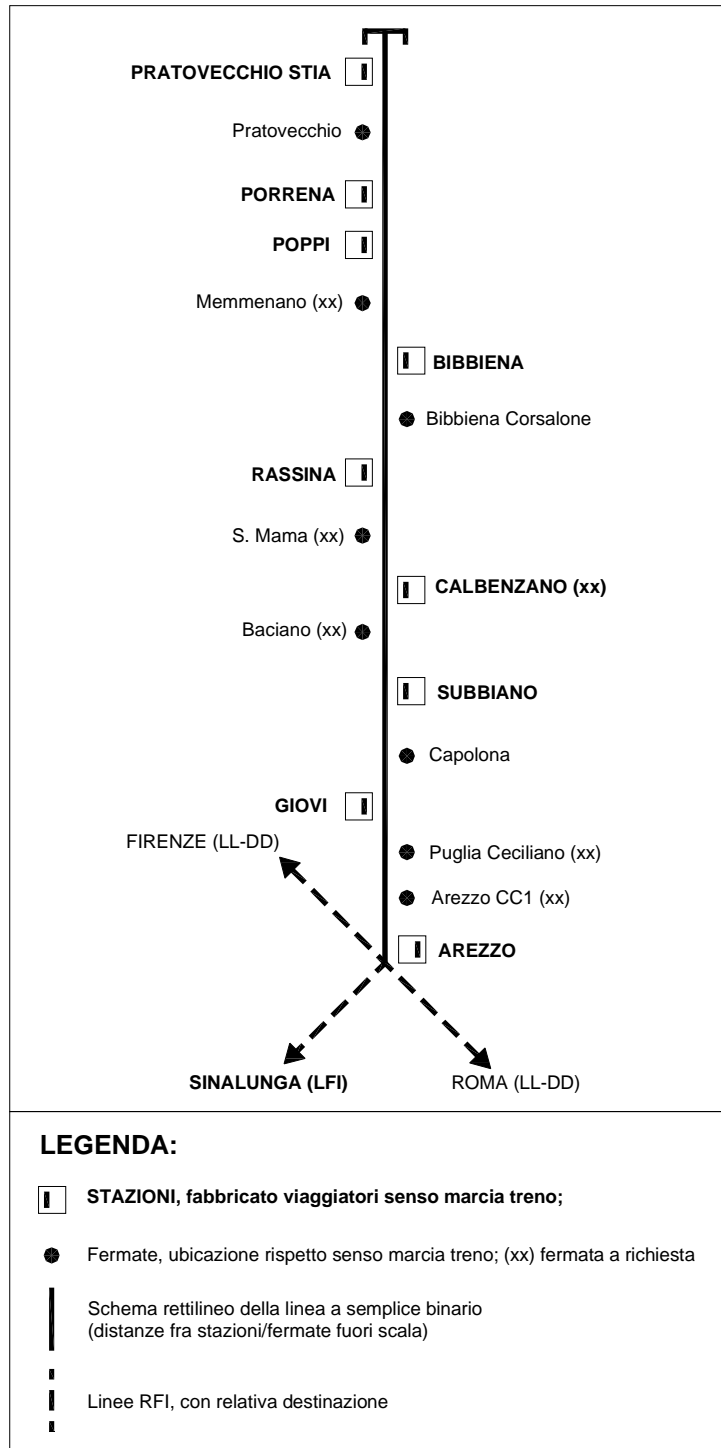
* binario di corsa. Tra parentesi la capacità effettiva (distanza dal giunto elettrico al segnale di 1^ cat.)

Poppi: X = 40/50/55 Km/h in funzione del Rango

62-64-66-68 POSTI DI BLOCCO CONTA ASSI DI TIPO INCONDIZIONATO

CAP. 7.1	LINEA STIA → AREZZO (senso dispari)
-----------------	--

SEZIONE 7.1.1: SCHEMA UNIFILARE STIA – AREZZO E RICHIAMI AI SEGNI CONVENZIONALI DI FIANCATA (DI LINEA E PRINCIPALE)



Circa i richiami ai segni convenzionali di cui alla successiva fiancata di linea e principale, si rimanda alla lettura della precedente sezione 6.1.1 .



- RETRO SEZIONE 7.1.1. -

SEZIONE 7.1.2: FIANCATA DI LINEA STIA – AREZZO (senso dispari)

Linea Stia – Arezzo (semplice binario)

Grado di Frenatura	● Velocità massima [Km/h]			Progress. Km	Località di Servizio
	A	B	C		
VI	70	70	70	44,3	STIA
				43,3	P.L. ■ Km 43+248 (strada Lonnano)
				43,2	Pratovecchio
III	65	70	75	41,6	P.L. ■ Km 41+516 (San Donato) e P.L. Km 41+270 (S.S. n° 310)
				41,05	50m ante cippo Km 41
V	90	90	90	41,1	PLp Km 41+058 **
				40,65	Dopo cippo Km 41
V	80	80	80	39,6	P.L. ■ Km 39+510 (S.S. n° 310)
				38,85	Tra segnale protezione e raccordo OMS
				38,8	PLp Km 38+750
				38,7	Raccordo OMS
				38,0	Porrena
VI	40	50	55	36,3	Ante punta scambi estrema Poppi
				35,6	Poppi
VI	70	70	70	35,5	Dopo punta scambi estrema Poppi
				34,5	P.L. ■ Km 34+455 (Soci)
IV				33,0	Memmenano (xxx)
				31,1	Raccordo Km 31+155 (Baraclit)
V				30,2	Bibbiena
				29,2	Imbocco galleria (L=125m)
				28,7	P.L. ■ Km 28+680 (Casa Cantoniera)
I	85	90	90	28,5	Bibbiena Corsalone
				27,65	Ante raccordo Km 27+580 (vecchio tracciato)
IV	70	75	80	24,9	Ante segnale protezione Rassina
				24,5	Ante punta scambi estrema Rassina
				24,0	Rassina
				23,6	Dopo punta scambi estrema Rassina
				20,6	Santa Mama (xxx)
V	80	80	80	20,5	P.L. ■ Km 20+530 (S. Mama)
				20,2	Ante Cippo Km 20



V				19,6	P.L. ■ Km 19+557
				18,6	■ Calbenzano (xxx)
				17,4	PLp Km 17+352
				16,4	■ Baciano (xxx)
				16,2	P.L. ■ Km 16+165 (Fattoria di Baciano)
V ₆	65	75	75	15,35	Ante PL Km 15+360
				15,4	P.L. ■ Km 15+360 (3 ^a str. Baciano)
				14,9	PLp Km 14+907 **
II	70	70	70	14,0	Ante punta scambi estrema Subbiano
				13,6	■ Subbiano
				12,4	P.L. ■ Km 12+379 (Caliano)
				12,2	■ Capolona
Ia	70	80	85	12,1	P.L. ■ Km 12+075 (Veneto)
				11,9	Ponte fiume Arno Km 11+975
III	80	90	100	11,0	Cippo Km 11
VI	55	65	65	8,5	Ante punta scambi estrema Giovi
				7,8	■ Giovi
	80	80	80	7,5	Dopo punta scambi estrema Giovi
Ia ₃				6,0	P.L. ■ Km 5+998 (Sitorni)
				5,3	P.L. ■ Km 5+268 (del Ritto)
				5,0	Cippo Km 5
				4,8	PLp Km 4+797
				4,1	■ Puglia Ceciliano (xxx)
				4,1	P.L. ■ Km 4+050 (Ceciliano)
				3,3	P.L. ■ Km 3+257 (Cà delle suore)
				2,1	P.L. ■ Km 2+108 (Setteponti)
				1,3	■ Arezzo Casello 1 (xxx)
				1,3	P.L. ■ Km 1+330 (S.S. 69)
	■	■	■	0,0	■ AREZZO RFI

● Velocità massima treni viaggiatori limitata a 70 Km/h; treni merci o isolati limitata a 50 Km/h.

■ AREZZO RFI: non deve essere superata la velocità di 30 (trenta) Km/h nel percorrere l'itinerario di arrivo.

▲1: rallentamento a V = 30 Km/h sul PL Km 20+530, per un'estesa di 370 m circa.

** PLp Km 41+058 e Km 14+907 temporaneamente chiusi.

SEZIONE 7.1.3: FIANCATA PRINCIPALE STIA – AREZZO (senso dispari)

Linea Stia – Arezzo (semplice binario con trazione elettrica a corrente continua) – Esercizio con Dirigente Centrale Operativo sede di Pesciola – stazione di Arezzo RFI retta da Dirigente Locale RFI.

PER I TRENI PERCORRENTI L'UNICO BINARIO

ascesa max [per mille]	grado di prestazione max	progressive chilometriche	distanze parziali	località di servizio	posti di blocco	indicazioni di servizio e protezione PL	n. e capacità binari di circolazione LFI	lunghezza MARCIAPIEDI stazioni LFI
		44+293		STIA	65		I = 173 (154) II = 120* (113) III = 121 (119)	I = 121 II = 130 III = 110
		43+248	1,045	PL strada di Lonnano				
		43+217	0,031	Pratovecchio			---	125
		41+516	1,701	PL strada di S. Donato				
		41+270	0,246	PL S.S. n. 310				
		41+050	0,220	indicatori di velocità				
		41+058	0,008	PLp (Temporaneamente chiuso)				
		39+510	1,548	PL S.S. n. 310				
		38+850	0,660	indicatori di velocità				
		38+750	0,100	PLp				
		38+670	0,080	Raccordo OMS (Fd102 Porrena)				
		38+007	0,663	Porrena	63		I = 155 (134) II = 148* (128)	I = 92 II = 77
		36+125	1,882	PL via di Agna ←				
		35+597	0,528	Poppi	61		I = 178* (157) II = 194 (173)	I = 127 II = 118
		34+455	1,142	PL strada di Soci				
		33+680	0,595	Raccordo SIMEC (p.m.) - tolto d'opera per revisione				
		32+955	0,905	Memmenano (XXX)			---	68
		31+155	1,800	Raccordo Baraclit (Fd104 Bibbiena)				
		30+170	0,985	Bibbiena	59		I = 283 (259) II = 220* (220) III = 170 (170)	I = 87 II = 87 III = 87
		29+209	0,961	Imbocco galleria				
		28+680	0,529	PL stradello Casa Cantoniera				
		28+460	0,220	Bibbiena Corsalone			---	110

** = sistema unico PL Km 41+516 e PL Km 41+270

* binario di corsa. Tra parentesi la capacità effettiva (distanza dal giunto elettrico al segnale di 1^ cat.)

Poppi: X = 40/50/55 Km/h in funzione del Rango

65-63-61-59: POSTI DI BLOCCO CONTA ASSI DI TIPO INCONDIZIONATO



ascesa max [per mille]	grado di prestazione max	progressive chilometriche	distanze parziali	località di servizio	posti di blocco	indicazioni di servizio e protezione PL	n. e capacità binari di circolazione LFI	lunghezza MARCIAPIEDI stazioni LFI
9	10	24+055	4,405	PL strada della Torre ←		segnale protezione Rassina		
		23+940	0,115	Rassina	57		I = 284 (263) II = 297* (262)	I = 105 II = 121
2	1	20+559	3,381	S. Mama (XXX)			---	71
		20+530	0,029	PL strada di S. Mama				
		20+200	0,330	indicatori di velocità				
		19+557	0,643	PL strada campestre				
		18+550	1,007	Calbenzano	55		I = 139* (136) II = 128 (125)	I = 176 II = 98
17	19	17+352	1,198	PLp				
		16+410	0,942	Baciano (XXX)			---	93
		16+165	0,245	PL strada Fattoria di Baciano				
		15+350	0,815	indicatori di velocità				
		15+360	0,010	PL 3^a strada di Baciano				
		14+907	0,453	PLp (temporaneamente chiuso)				
		13+766	1,141	PL strada Maggi ←		segnale protezione Subbiano		
		13+576	0,190	Subbiano	53		I = 368 (347) II = 351* (297) IT = 76 (73)	I = 135 II = 115 IT = n.p.
6	5	12+379	1,197	PL via di Caliano		semibarriere		
		12+230	0,149	Capolona			---	130
		12+075	0,155	PL via Veneto				
		11+975	0,100	indicatori di velocità ponte fiume Arno				
		11+000	0,975	indicatori di velocità				
		8+099	2,901	PL strada del cimitero di Giovi ←		segnale protezione Giovi		
		7+760	0,339	Giovi	51		I = 260 (238) II = 262* (240)	I = 130 II = 76
12	14	7+626	0,134	PL strada di Giovi ←		segnale partenza Giovi		
		5+998	1,628	PL via di Sitorni				
		5+268	0,730	PL via del Ritto				
		4+797	0,471	PLp				
		4+065	0,732	Puglia - Ceciliano (XXX)			---	150
		4+050	0,015	PL via di Ceciliano				
		3+257	0,793	PL via Cà delle Suore				
		2+108	1,149	PL strada Setteponti				
		1+345	0,763	Arezzo Casello 1 (XXX)			---	150
		1+330	0,015	PL S.R. n. 69				
		0+000	1,330	AREZZO RFI 5	49		---	---

Rassina: X = 40/50/55 Km/h in funzione del Rango; Giovi: X = 55/65/65 Km/h in funzione del Rango

** = sistema unico PL Km 12+379 e PL Km 12+075

* binario di corsa. Tra parentesi la capacità effettiva (distanza dal giunto elettrico al segnale di 1^a cat.)

5 AREZZO RFI: non deve essere superata la velocità di 30 Km/h nel percorrere l'itinerario di arrivo

57-55-53-51-49: POSTI DI BLOCCO CONTA ASSI DI TIPO INCONDIZIONATO



CAP. 10

APPENDICE ALL'FL AD USO DEL PERSONALE DEI TRENI

SEZ. 10.1: TABELLA DI ACCESSO ALLE SIGLE COMPLEMENTARI

SIGLE DI COMPOSIZIONE COMPLEMENTARI						
ACCESSO ALLE SIGLE						
UNITA' DI TRAZIONE	FRENO TIPO VIAGGIATORI			FRENO TIPO MERCI		
	1	2	3	4	5	6
	140C	130B	100A	90A	80A	60A
	90%	75%	70%	G 75%	G 60%	G 45%
ETR104 (160c135%)	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ETR425 (160c140%)	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ETT (160C145%)	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ALe801 (140A100%)	●	●	◇	◇	◇	◇
D744	●	●	◇	◇	◇	◇
E652	●	●	◇	◇	◇	◇
D341	●	●	◇	◇	◇	◇
◇ unità di tarzione ammessa ad utilizzare la sigla corrispondente						
● unità di tarzione NON ammessa ad utilizzare la sigla corrispondente						



SEZ. 10.2: SIGLE COMPLEMENTARI AREZZO – STIA (senso pari)

La tabella seguente tiene conto delle condizioni di esercizio più restrittive stabilite dalla Direzione LFI con specifica Disposizione di Esercizio di interfaccia.

Linea Arezzo – Stia							FL: 446
(Circolazione su semplice binario)							
Sigle complementari		FRENO TIPO VIAGGIATORI			FRENO TIPO MERCI		
		1	2	3	4	5	6
		140C 90%	130B 75%	100A 70%	90A G 75%	80A G 60%	60A G 45%
Località	Km	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.
AREZZO RFI	0+000	•	•	•	•	•	•
AR CASELLO 1	1+330	70	70	70	50	50	50
<i>P. Ceciliano (XXX)</i>	4+065	•	•	•	•	•	•
Cippo km 5 (privo di segnali indicatori)	5+000	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km 6</i>	6+000	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D1 Giovi</i>	7+250	65	65	55	50	50	50
Giovi	7+760	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D2 Giovi</i>	8+100	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km</i>	9+000	•	•	•	•	•	•
<i>ante cippo km 11</i>	10+800	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km 11</i>	11+000	•	•	•	•	•	•
<i>Ponte sull'Arno</i>	11+800	70	70	70	50	50	50
<i>Capolona</i>	12+200	•	•	•	•	•	•
Subbiano	13+576	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D2 Subbiano</i>	14+000	70	70	65	50	50	45
<i>Cippo Km 15</i>	15+000	•	•	•	•	•	•
<i>PL via di Caliano</i>	15+360	•	•	•	•	•	•
<i>140 m dopo PL 15+360</i>	15+500	70	70	70	50	50	50
<i>Baciano (XXX)</i>	16+410	•	•	•	•	•	•
Calbenzano	18+550	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo cippo km 20</i>	20+150	70	70	70	50	50	50

Segue tratta Calbenzano – Stia.



Linea Arezzo – Stia							FL: 446
(Circolazione su semplice binario)							
Sigle complementari		FRENO TIPO VIAGGIATORI			FRENO TIPO MERCI		
		1	2	3	4	5	6
		140C 90%	130B 75%	100A 70%	90A G 75%	80A G 60%	60A G 45%
Località	Km	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.
Calbenzano	18+550	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo cippo km 20</i>	20+150	70	70	70	50	50	50
<i>Santa Mama (XXX)</i>	20+559	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D1 Rassina</i>	23+350	55	50	40	40	40	40
Rassina	23+940	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D2 Rassina</i>	24+250	70	70	70	50	50	50
<i>100m dopo s. protezione Rassina</i>	24+700	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km 25</i>	25+000	•	•	•	•	•	•
<i>Cippo Km 26</i>	26+000	•	•	•	•	•	•
<i>Ante raccordo "vecchio tracciato"</i>	27+580	70	70	70	50	50	50
<i>Bibbiena Corsalone</i>	28+460	•	•	•	•	•	•
Bibbiena	30+170	•	•	•	•	•	•
<i>Memmenano (XXX)</i>	32+955	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D1 Poppi</i>	35+220	55	50	40	40	40	40
Poppi	35+597	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D2 Poppi</i>	35+900	70	70	70	50	50	50
Porrena	38+007	•	•	•	•	•	•
<i>Ante raccordo OMS</i>	38+500	70	70	70	50	50	50
<i>Raccordo OMS</i>	38+670	•	•	•	•	•	•
<i>Cippo Km 39</i>	39+000	•	•	•	•	•	•
<i>Tra cippo km 40 e 41</i>	40+400	70	70	65	50	50	50
<i>100m dopo cippo Km 41</i>	41+100	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo km 42</i>	42+000	•	•	•	•	•	•
<i>Pratovecchio</i>	43+217	•	•	•	•	•	•
STIA	44+293	•	•	•	•	•	•



SEZ. 10.3: SIGLE COMPLEMENTARI STIA – AREZZO (senso dispari)

La tabella seguente tiene conto delle condizioni di esercizio più restrittive stabilite dalla Direzione LFI con specifica Disposizione di Esercizio di interfaccia.

Linea Stia – Arezzo (Circolazione su semplice binario)							FL: 446
Sigle complementari		FRENO TIPO VIAGGIATORI			FRENO TIPO MERCI		
		1	2	3	4	5	6
		140C 90%	130B 75%	100A 70%	90A G 75%	80A G 60%	60A G 45%
Località	Km	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.
STIA	44+293	70	70	70	50	50	45
<i>Pratovecchio</i>	43+217	•	•	•	•	•	•
<i>Cippo Km 42</i>	42+000	•	•	•	•	•	•
<i>50m prima del cippo Km 41</i>	41+050	70	70	65	50	50	50
<i>Tra cippo km 41 e 40</i>	40+650	70	70	70	50	50	50
<i>Ante raccordo OMS</i>	38+850	70	70	70	50	50	50
<i>Raccordo OMS</i>	38+670	•	•	•	•	•	•
Porrena	38+007	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D2 Poppi</i>	36+300	55	50	40	40	40	40
Poppi	35+597	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D1 Poppi</i>	35+470	70	70	70	50	50	45
<i>Memmenano (XXX)</i>	32+955	•	•	•	•	•	•
Bibbiena	30+170	•	•	•	•	•	•
<i>Bibbiena Corsalone</i>	28+460	•	•	•	•	•	•
<i>Ante raccordo "vecchio tracciato"</i>	27+650	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km 27</i>	27+000	•	•	•	•	•	•
<i>Cippo Km 26</i>	26+000	•	•	•	•	•	•
<i>300m prima s. protezione Rassina</i>	24+900	70	70	70	50	50	50
<i>Ante dev. D2 Rassina</i>	24+500	55	50	40	40	40	40
Rassina	23+940	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D1 Rassina</i>	23+600	70	70	70	50	50	50
<i>Santa Mama (XXX)</i>	20+559	•	•	•	•	•	•
<i>Ante cippo km 20</i>	20+200	70	70	70	50	50	50
Calbenzano	18+550	•	•	•	•	•	•

Segue tratta Calbenzano – Arezzo.



Linea Stia – Arezzo							FL: 446
(Circolazione su semplice binario)							
Sigle complementari		FRENO TIPO VIAGGIATORI			FRENO TIPO MERCI		
		1	2	3	4	5	6
		140C 90%	130B 75%	100A 70%	90A G 75%	80A G 60%	60A G 45%
Località	Km	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.	No R.S.
Calbenzano	18+550	•	•	•	•	•	•
<i>Baciano (XXX)</i>	16+410	•	•	•	•	•	•
<i>Ante PL 15+360</i>	15+400	70	70	65	50	50	50
<i>PL via di Caliano</i>	15+360	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D2 Subbiano</i>	14+000	70	70	70	50	50	50
Subbiano	13+576	•	•	•	•	•	•
<i>Capolona</i>	12+200	•	•	•	•	•	•
<i>ponte sull'Arno Km 11+975</i>	11+900	70	70	70	50	50	50
<i>cippo km 11</i>	11+000	70	70	70	50	50	50
<i>Cippo Km 10</i>	10+000	•	•	•	•	•	•
<i>Cippo Km 9</i>	9+000	•	•	•	•	•	•
<i>Ante dev. D2 Giovi</i>	8+500	65	65	55	50	50	50
Giovi	7+760	•	•	•	•	•	•
<i>Dopo dev. D1 Giovi</i>	7+500	70	70	70	50	50	45
<i>Cippo Km 6</i>	6+000	•	•	•	•	•	•
<i>cippo km 5 (privo di segnali indicatori)</i>	5+000	70	70	70	50	50	50
<i>P. Ceciliano (XXX)</i>	4+065	•	•	•	•	•	•
<u>AR CASELLO 1</u>	1+330	•	•	•	•	•	•
<u>AREZZO RFI</u>	0+000	•	•	•	•	•	•



- LA FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. -

- TERMINE FASCIOCLO [446] -