

**TABELLA DI RAFFRONTO
IELB - RCF.**

Nella 1^a colonna è riportato il testo delle Istruzioni per l'Esercizio per le linee a doppio binario banalizzate (IELB) inserite nelle Norme per la Circolazione dei Rotabili e nelle Istruzioni per la Circolazione dei Treni ad uso del personale di Accompagnamento suddiviso in commi, punti o articoli.

Per ciascuna suddivisione del testo della prima colonna:

- nella 2^a colonna è riportata la norma del nuovo Regolamento per la Circolazione Ferroviaria (RCF) che recepisce il principio contenuto nel provvedimento normativo delle IELB;
- nella 3^a colonna è indicato con una "M" se il provvedimento normativo delle IELB è incoerente con i principi contenuti nel nuovo RCF;
- nella 4^a colonna è indicato con la sigla "I" se il provvedimento normativo delle IELB è procedura di interfaccia tra il personale del Gestore Infrastruttura e quello delle Imprese Ferroviarie;
- nella 5^a colonna è indicato l'operatore ferroviario tra le cui attribuzioni ricade il provvedimento normativo delle IELB, attraverso la sigla GI per indicare il Gestore Infrastruttura e la sigla IF per indicare le Imprese Ferroviarie;
- nella 6^a colonna sono riportati le eventuali osservazioni e commenti.

Il nuovo RCF non regola contesti di esercizio obsoleti, come le linee dove è previsto il controllo degli incroci da parte del personale dei treni, le linee con il blocco telefonico ed il blocco elettrico manuale, le stazioni prive di doppio segnalamento di protezione e partenza completo, i deviatori di fermascambi e collegamenti di sicurezza, i segnali semaforici, ecc., oppure non rientranti nelle competenze dell'ANSF come la circolazione privi sulle navi traghetto, le manovre negli scali di smistamento, ecc.

Testo IELB	Testo RCF	Principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p style="text-align: center;">Art. 1</p> <p>DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE ALLA LINEA, AI PdS ED ALLA CIRCOLAZIONE</p> <p>1. - La normativa vigente (artt. 2/2 e 19/4 RCT, artt. 14/2 e 36/4 IPCL) consente che, su determinate linee (o tratti di linea) a doppio binario dotate di "speciali attrezzature", possano essere impartite disposizioni particolari per l'uso promiscuo di ciascun binario nei due sensi di circolazione (linee banalizzate). Queste Istruzioni riportano le norme, previste dalle "Disposizioni per l'esercizio sulle linee a doppio binario banalizzate", riguardanti il personale dei treni. Le norme in esse contenute, salvo quando diversamente specificato nel testo, sono valide sia sulle linee a Blocco elettrico automatico (BA) che con blocco conta-assi</p>	<p>1.1. Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie.</p> <p>In conformità a tali norme, oltre che alle norme internazionali e nazionali cogenti, nonché alle regole di buona pratica e alle norme tecniche e istruzioni di settore, devono essere emanate le disposizioni e le prescrizioni di esercizio per disciplinare i processi connessi con la sicurezza della circolazione ferroviaria di interfaccia tra l'infrastruttura e i convogli e interni a ciascun operatore ferroviario. I processi interni devono tenere conto anche di quelli di interfaccia.</p> <p>2.10. Ogni binario è attrezzato per la circolazione su di esso in uno solo o in</p>	M	I	GI	<p>Introdotta il principio che le linee sono tutte banalizzate, salvo alcune di esse sulle quali i treni circolano possono circolare in senso opposto rispetto a quello per cui il binario è attrezzato solo in casi eccezionali.</p> <p>Non sono ammesse deroghe al RCF.</p>

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>(B.ca). Per le situazioni non previste nelle presenti Istruzioni e nelle eventuali norme di dettaglio, emanate dalle Unità periferiche interessate e riportate nell'Orario di Servizio, dovranno essere adottate le norme regolamentari comuni.</p> <p>2 . - Per particolari tratti di linea banalizzati (tratti antenna, interconnessioni, ecc.), l'Unità centrale competente può impartire deroghe alle presenti norme.</p> <p>3 . - Ai fini delle presenti Istruzioni con il termine Posto di Servizio (PdS) s'intendono le stazioni, i posti di movimento, i posti di comunicazione ed i bivi dotati di attrezzature per la circolazione dei treni sul binario di destra</p>	<p>entrambi i sensi di marcia. Sulle linee a doppio binario i cui binari sono attrezzati ciascuno per un solo senso di marcia apposto a quello dell'altro binario. i binari devono essere attrezzati per lo circolazione sul binario di sinistra rispetto al senso di marcia.</p> <p>2.12 Nelle località di servizio vengono svolte le attività e funzioni necessarie per la gestione del servizio ferroviario. Esse sono delimitate da segnali denominati segnali di protezione.</p> <p>2.13. Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) stazioni: in esse possono svolgersi incroci, precedenza, cambi di binario o, nelle stazioni dalle quali si diramano più linee (stazioni di diramazione), passaggi da una linea all'altro, e soste per lo svolgimento del servizio. Sono provviste di segnali denominati segnali di partenza. Nel caso in cui non vi si svolga il servizio viaggiatori o merci sono denominate posti di movimento:</p> <p>b) bivi: da essi si diramano più linee:</p> <p>c) <i>posti</i> di comunicazione: di passaggio da un binario all'altro di una stesso linea:</p> <p>d) <i>posti</i> di passaggio <i>tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea <i>a</i> doppio binario in linea a semplice binario:</p> <p>e) <i>posti</i> di <i>blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p>				
<p>4 . - Le speciali attrezzature, di cui al comma 1 sono le seguenti:</p> <p>a) dispositivo per l'esclusione dalla circolazione di un binario (1);</p> <p>b) BA oppure B.ca, con dispositivo dotato di</p>	<p>2.1 L'infrastruttura ferroviaria è composta dalle località di servizio, dalle linee con uno o più binari che collegano due o più località di servizio, da altri posti in linea e dagli impianti e apparati di sicurezza</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>organi per la richiesta e per la concessione del consenso di inversione del blocco su ciascun binario, e cioè per la istituzione della circolazione a destra (2) o per il ripristino, sullo stesso binario, della circolazione a sinistra (2).</p> <p>c) impianti di sicurezza che permettono la formazione di itinerari da e per il binario di destra, e segnalamento per la circolazione a destra;</p> <p>d) segnalamento di linea per la circolazione a destra.</p> <p>(1) Un binario escluso dalla circolazione per mezzo di tale dispositivo è detto, più brevemente, "fuori servizio".</p> <p>(2) La direzione "destra" e "sinistra" è sempre in relazione con la direzione di corsa del treno.</p> <p>5. - In relazione alle caratteristiche d'impianto di cui al comma 4/c, fanno eccezione:</p> <p>a) le stazioni ove è previsto, per la circolazione a destra, un segnalamento così realizzato:</p> <p>- <i>per le partenze</i>: un apposito segnale imperativo di blocco posto a destra, al di là dello scambio estremo di stazione, non collegato con l'itinerario di partenza verso il binario di destra;</p> <p>- <i>per gli arrivi</i>: un segnale di protezione, che non può essere disposto a via libera, preceduto da avviso e provvisto di segnale di avanzamento (i treni vengono sempre fatti avanzare con segnale di avanzamento);</p> <p>b) le stazioni ove sono completamente realizzate, per la circolazione a destra, solo le condizioni per la formazione degli itinerari relativi ad alcuni binari. Gli arrivi e le partenze</p>	<p>necessari a garantire la sicurezza della circolazione ferroviaria.</p> <p>Fanno parte dell'infrastruttura ferroviaria anche le apparecchiature elettriche per la trazione dei treni.</p> <p>2.11 Il comando e il controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio e delle linee è effettuato tramite appositi dispositivi denominati apparati di sicurezza.</p> <p>Essi possono essere muniti di funzioni di soccorso che permettano il superamento dei vincoli imposti dall'apparato stesso in caso di mancanza di alcune delle condizioni richieste, al fine di utilizzare le funzioni ancora disponibili. Le funzioni di soccorso devono essere realizzate in modo da prevenirne un indebito utilizzo.</p> <p>Gli apparati di sicurezza devono essere dotati di apparecchiature per la registrazione degli eventi e delle operazioni svolte. Non deve essere possibile modificare i dati registrati.</p> <p>4.1 La sicurezza della circolazione ferroviaria è assicurata, oltre che dalla corretta realizzazione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e dei veicoli ferroviari dal rispetto dei vincoli derivanti:</p> <p>a) dalle caratteristiche dell'infrastruttura, dalle caratteristiche di ciascun convoglio e dalla loro interazione;</p> <p>b) dallo stato degli enti eventualmente incontrati dal convoglio (deviatoi, passaggi a livello, circuiti di occupazione del binario, ecc.);</p> <p>c) dalla contemporanea circolazione di più convogli sull'infrastruttura.</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>da e per il binario di destra, e non relativi ai suddetti binari, avvengono sempre con i segnali di protezione e di partenza disposti a via impedita (i treni in arrivo vengono sempre fatti avanzare con segnale di avanzamento). Le stazioni dotate del segnale imperativo di blocco di cui al punto a) - primo alinea - sono esplicitamente indicate con l'apposito simbolo (art. 3 PGOS) posto nelle fiancate principali di destra dell'Orario di Servizio, nel senso dei treni interessati.</p> <p>6 . Quando nel tratto di linea compreso tra due stazioni esiste una sola sezione di blocco per ciascun binario, essa è delimitata dal segnale di partenza di una stazione e dal segnale di protezione della stazione successiva. Una sezione di blocco può essere anche delimitata, da uno o da entrambi i lati, dai segnali di altri posti di servizio (bivio, posto di comunicazione, posto di movimento). Se nel tratto di linea compreso tra due posti di servizio esistono più sezioni di blocco, esse possono essere delimitate da segnali di blocco intermedi. Fra due PdS consecutivi, sulle linee esercitate con B.ca, non possono esistere più di due PBI. Sulle linee con BA le sezioni possono essere protette da segnali concatenati o da segnali di 1a categoria preceduti da segnali di avviso isolato. Sulle linee con B.ca, salvo casi particolari, le sezioni sono protette da segnali di 1a categoria preceduti da segnali di avviso.</p>	<p>4.2. Il rispetto dei vincoli di cui al punto 4.1. deve essere garantito attraverso idonee attrezzature tecnologiche della linea e dei veicoli. In caso di mancato funzionamento di tali attrezzature dovranno essere applicate le norme previste nella parte terza del presente regolamento.</p> <p>8.16. Ciascun binario di linea atto alla circolazione dei treni è suddiviso in tratti denominati "sezioni di blocco". La prima sezione di blocco a valle di una località di servizio può includere l'ultimo itinerario della località stessa.</p> <p>8.17. L'accesso od una sezione di blocco deve poter essere consentito ad un solo treno alla volta e deve essere protetto dall'eventuale accesso di altri veicoli. attraverso i dispositivi tecnologici che assicurano il distanziamento dei treni.</p>				
<p>7 . La segnaletica di linea è ubicata a sinistra per i treni circolanti sul binario di sinistra rispetto al loro senso di circolazione ed a destra per i treni circolanti sul binario di</p>	<p>2.7. Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione sull'infrastruttura sono installati appositi segnali, denominati</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>destra; sia in linea che nei PdS, i segnali si differenziano, in relazione alla posizione rispetto al binario cui comandano, per la forma della vela che è circolare, se i segnali sono ubicati a sinistra del binario a cui comandano e quadrata, se ubicati a destra (1). Tutti i segnali di avviso, protezione e partenza dei PdS sono sempre accesi fatta eccezione per l'eventuale segnale di avviso accoppiato al segnale imperativo di blocco. Nelle stazioni, indicate con apposito simbolo nell'Orario di Servizio, dotate del segnale imperativo di blocco di cui al comma 5/a, le partenze per il binario di destra avvengono sempre con i segnali di partenza disposti a via impedita. Le stazioni dotate di tale segnale devono essere presenziate da DM qualora i treni debbano circolare sul binario di destra. In partenza da tali stazioni non è ammessa la marcia parallela, salvo casi particolari autorizzati dall'Unità centrale competente. Il segnale imperativo di blocco è normalmente spento e si accende quando la circolazione viene esclusa sul binario attiguo, mediante l'apposito dispositivo o, nel caso in cui tale dispositivo non sia richiesto dall'apparato per l'uso promiscuo del binario attiguo in entrambi i sensi, anche quando viene orientato il senso di circolazione a destra sul binario interessato. In linea, i segnali permissivi di BA e dei PBI aventi anche la funzione di proteggere punti singolari della linea (raccordi, zone soggette a caduta massi, ecc.) e i relativi avvisi, nonché quelli con accoppiato avviso del segnale di protezione sono sempre accesi. I rimanenti segnali permissivi di BA e dei PBI ed i relativi</p>	<p>segnali di terra e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p>2.20. I parametri e le caratteristiche dell'infrastruttura ferroviaria rilevanti per la sicurezza della circolazione e le specifiche procedure da adottare per il corretto interfacciamento tra il personale che svolge attività di sicurezza relative agli impianti di terra e ai veicoli devono essere riportati nelle Disposizioni di Esercizio delle Linee (DEL).Il personale che svolge attività connesse con lo sicurezza durante il servizio deve essere in possesso delle informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p>5.1 Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p>5.2 Le indicazioni fornite dal sistema di segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le indicazioni stesse possono essere anticipate da indicazioni di avviso. L'entità dell'anticipo deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea e dei treni ammessi a circolare sulla stessa.</p> <p>5.3 Ogni indicazione fornita dal sistema di segnalamento deve essere visibile dall'agente di condotta con continuità, dal suo posto di guida, per tutto il tempo in cui è valida per quel treno e per un periodo di tempo che permetta</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>eventuali segnali di avviso isolati sono accesi solo nel senso di effettivo orientamento del blocco (2).</p> <p>(1) Tale differenza non sussiste per i segnali in galleria, che non sono muniti di vela.</p> <p>(2) Possono fare eccezione gli impianti già esistenti su alcune linee con BA, in cui i segnali permissivi di BA che comandano al binario di sinistra, sono sempre accesi, qualunque sia il senso in cui è orientato il BA, secondo quanto indicato dalle Unità periferiche interessate nelle istruzioni di dettaglio.</p> <p>8. - I segnali di blocco automatico, sia dei PdS che intermedi, sono contraddistinti con numeri progressivi di tre cifre, pari sul binario pari e dispari sul binario dispari. I numeri dei posti di blocco automatico (PBA) vengono riportati nell'Orario di Servizio. I PBA relativi al senso di circolazione a destra assumono la medesima numerazione dei PBA dello stesso binario relativi al senso di circolazione a sinistra, con l'aggiunta della lettera "d" Sullo stante dei segnali di blocco dei PdS viene applicata una tabella con l'indicazione del o dei PBA protetti sul binario di sinistra. Nei PdS di diramazione, le tabelle sono applicate dall'alto in basso, o da sinistra a destra, secondo il medesimo criterio utilizzato per la numerazione delle direzioni di inoltro. Nel caso particolare in cui il segnale comandi esclusivamente un itinerario per il binario di destra, viene riportata l'indicazione del PBA protetto su tale binario. In particolari situazioni impiantistiche (segnale di partenza esterno munito della relativa tabella, consistente</p>	<p>all'agente di condotta stesso di recepirne completamente e correttamente il significato.</p> <p>5.4 Le indicazioni fornite da sistemi di segnalamento diversi devono essere congruenti tra loro nei tratti di sovrapposizione e nella transizione da un sistema all'altro. La velocità consentita dal sistema cessante non deve essere maggiore della velocità consentita dal sistema subentrante.</p> <p>5.5 Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p>5.6 L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p>5.7 Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p>5.8 Qualora le caratteristiche di stabilità sul terreno o di controllo tecnologico di un segnale di terra non garantiscano la sua presenza e le corrette indicazioni da esso fornite al passaggio dei treni, esso può essere utilizzato solo per indicare sul terreno vincoli di marcia già notificati ai treni tramite le DEL o le prescrizioni di movimento.</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>numero di linee diramate), tale tabella può essere omessa. Sulla medesima tabella recante la lettera maiuscola "P" dei segnali di blocco permissivi, viene riportato il numero del PBA e la relativa progressiva chilometrica. Per particolari contingenti situazioni di impianto, il segnale di un PBA permanentemente permissivo può essere identificato con lo stesso numero della sezione di blocco immediatamente a monte, con l'aggiunta della dicitura "bis" (oppure "ter"). I segnali di blocco del B.ca, sia dei PdS che intermedi, sono contraddistinti con numeri progressivi, pari sul binario pari e dispari sul binario dispari. I numeri dei posti di blocco conta-assi (PB e PBI) vengono riportati nell'Orario di Servizio. I PBI relativi al senso di circolazione a destra assumono la medesima numerazione dei PBI dello stesso binario relativi al senso di circolazione a sinistra, con l'aggiunta della lettera "d". Sullo stante dei segnali di blocco dei PdS viene applicata una tabella con l'indicazione del o dei posti di blocco protetti sul binario di sinistra. Nei PdS di diramazione, le tabelle sono applicate dall'alto in basso, o da sinistra a destra, secondo il medesimo criterio utilizzato per la numerazione delle direzioni di inoltro. Nel caso particolare in cui il segnale comandi esclusivamente un itinerario per il binario di destra, viene riportata l'indicazione del posto di blocco protetto su tale binario. In particolari situazioni impiantistiche (segnale di partenza esterno munito di relativa tabella, consistente numero di linee diramate), tale tabella può essere omessa. I segnali di PBI devono essere muniti di una tabella a fondo</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"> "SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012) </p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
bianco indicante, con carattere di colore nero, il numero del PBI (PBI n°.....).					
<p>9. Le linee banalizzate possono essere attrezzate con sistemi di controllo della marcia dei treni (SCMT).</p> <p>10. - Le linee con BA, salvo casi particolari, sono attrezzate con BA a correnti codificate, atto a consentire la ripetizione dei segnali in macchina sia per la circolazione a sinistra sia per la circolazione a destra.</p> <p>11. - La circolazione unidirezionale - o marcia parallela - su entrambi i binari, dei treni che utilizzano il blocco orientato nel medesimo senso sui binari della linea, è ammessa alle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le linee esercitate con BA, salvo casi particolari, devono essere attrezzate con le apparecchiature di cui al comma 9, o almeno con quelle di cui al comma 10 sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra; - le linee esercitate con B.ca devono essere attrezzate con le apparecchiature di controllo della marcia dei treni di cui al comma 9, sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra; - i mezzi di trazione utilizzati sulle predette linee devono essere equipaggiati con le apparecchiature di bordo relative alle attrezzature di cui ai commi 9 e/o 10 sulle linee con BA e con quelle di cui al comma 9 sulle linee con B.ca. L'adozione della circolazione unidirezionale - o marcia parallela - è subordinata a specifica autorizzazione delle Unità periferiche interessate. L'Unità centrale competente, sulle linee con BA, per soddisfare situazioni 	<p>2.8 Per assicurare la circolazione dei treni in sicurezza l'infrastruttura è attrezzata con apposite apparecchiature che costituiscono il sottosistema di terra del sistema di protezione della marcia dei treni.</p> <p>3.2 Un veicolo dotato di cabina di guida destinata alla condotta dei treni deve essere munito delle seguenti apparecchiature:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispositivo di comando del sistema frenante; - dispositivi per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione ricevute dai dispositivi di terra; - sottosistema di bordo del sistema di protezione della marcia dei treni; - sistema di visualizzazione della velocità istantanea del veicolo; - sistema di registrazione della velocità istantanea del veicolo e degli eventi di condotta; - dispositivo di controllo della vigilanza dell'agente di condotta; - sottosistema di bordo del sistema di comunicazione terra-treno; - dispositivo per le segnalazioni acustiche; <p>fanali per la segnalazione di testa dei treni.</p> <p>4.9 Ciascun treno deve avere un percorso individuato. Le linee appartenenti a tale percorso sono</p>	M	I	GI	Tutte le linee e i treni devono essere attrezzati con sistemi di protezione.

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>particolari di circolazione e se le caratteristiche di esercizio sono di tipo semplificato, (tratti molto brevi, assenza segnali permissivi) può autorizzare la circolazione unidirezionale - o marcia parallela - dei treni anche in assenza delle predette apparecchiature, fermo restando le altre condizioni precedentemente stabilite. I treni che dovessero essere messi in circolazione privi di apparecchiature di cui ai commi 9 e/o 10 devono essere tempestivamente notificati al DCO o al DC (al DM in caso di mancanza del DC). Qualora, un treno per guasto verificatosi durante la corsa, non possa utilizzare le apparecchiature di cui ai commi 9 e/o 10, il personale di condotta deve dare avviso scritto al DCO oppure al DC (DM in caso di assenza del DC) utilizzando il telefono terra - treno se disponibile; in caso contrario, per emettere tale avviso, deve fermare al primo posto di servizio sulle linee telecomandate oppure alla prima località di servizio presenziata sulle linee a dirigenza locale. Sulle linee ove previsto il predetto avviso potrà essere dato con comunicazione verbale registrata. Sulle linee con BA, quando il blocco è regolarmente funzionante su entrambi i binari per lo stesso senso di circolazione, se non fosse possibile utilizzare le attrezzature di cui ai commi 9 e/o 10 per guasto o per assenza di tale attrezzatura, il treno può essere inviato in circolazione parallela, solo se inoltrato sul binario di sinistra. Sulle linee con B.ca, quando il blocco è regolarmente funzionante su entrambi i binari per lo stesso senso di circolazione, se</p>	<p>denominate linee di impostazione programmata del treno. L'insieme delle linee di impostazione di un treno può comprendere anche più tratti di linea alternativi compresi fra due località di servizio. Il movimento di un treno sul percorso individuato può avvenire solo nel senso di marcia prestabilito.</p> <p>4.20. La circolazione dei treni deve essere protetto da un sistema di protezione della marcia, che provochi l'intervento automatico della frenatura in caso di mancato rispetto dei vincoli di sicurezza di cui al punto 4.1.</p> <p>8.1 La circolazione ferroviaria è gestita da un regolatore della circolazione, che comanda e controlla, tramite gli apparati di sicurezza o tramite altri agenti, gli enti di sicurezza posti nei tratti di linea e nelle località di servizio da lui gestiti.</p> <p>8.2 Lo stato degli enti di sicurezza e l'avvenuto rilascio dell' "Autorizzazione al movimento" da parte del sistema di segnalamento devono essere rilevabili dal regolatore della circolazione tramite le apposite interfacce degli apparati di sicurezza.</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>non fosse possibile utilizzare le attrezzature di cui al comma 9, la circolazione unidirezionale dei treni - o marcia parallela - non è ammessa. Nel caso di istituzione del blocco telefonico sul binario di destra, non è consentita la circolazione parallela per quel senso di marcia. In tutti i casi in cui i treni vengono distanziati con il blocco telefonico, nei relativi dispacci deve essere sempre specificato il binario di inoltro (di sinistra o di destra).</p> <p>11 bis. - Sulle linee ove non è consentita la marcia parallela non è ammesso, salvo il caso di cui ai successivi commi 21, 22 e 23, inoltrare i treni nel senso di circolazione a destra se non è stato prima interrotto il binario di sinistra.</p> <p>11 ter. - La contemporanea circolazione con il blocco orientato nel senso di destra su entrambi i binari è consentita solo nei casi espressamente autorizzati dall'Unità centrale competente.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir. 2012)</p>				
<p>12. - I PL a barriere complete azionate sia automaticamente che non automaticamente sono protetti da segnali fissi sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra (1).</p>	<p>2.7. Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione sull'infrastruttura sono installati appositi segnali, denominati segnali di terra e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p>4.23 I PL devono essere impegnati dai treni con i dispositivi di inibizione del transito lato strada attivi.</p> <p>4.24 I PL devono essere inoltre sussidiati da dispositivi che consentono di verificare la libertà dell'attraversamento, nelle seguenti situazioni di esercizio: attraversamento con barriere a notevole</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	distanza tra loro, intenso traffico pesante o tracciato stradale difficile e tortuoso; intralci, per incrocio o altro, al regolare deflusso stradale.				
<p>13. - Nei PdS presenziati sulle linee con DCO, nei bivi e nei PdS presenziati, questi ultimi da DM, sulle linee a dirigenza locale, per l'esposizione del segnale di arresto sui binari di linea interrotti alla circolazione devono essere in ogni caso (linea con o senza DCO) osservate le norme di cui all'art. 18/2 RCT (il dispositivo di esclusione è uno dei dispositivi atti ad evitare l'esposizione del segnale di arresto). Nei PdS telecomandati non è mai richiesta l'esposizione del segnale di arresto.</p> <p>(1) Nelle stazioni di cui al comma 5/a tale protezione è realizzata, per la circolazione sul binario di destra, con i segnali imperativi di blocco.</p>	<p>4.32 L'utilizzo dei binari dell'infrastruttura ferroviaria per lo svolgimento di attività differenti dalla circolazione dei treni e delle manovre o la sospensione della circolazione dei treni e delle manovre, deve avvenire nel rispetto dei seguenti principi:</p> <p>a) sul tratto di binario interessato deve essere inibito, tramite i sistemi di segnalamento e protezione, l'inoltro dei treni e delle manovre;</p> <p>b) la eventuale circolazione o sosta di veicoli sul tratto di binario interessato deve avvenire in condizioni di sicurezza rispetto alla circolazione dei treni o delle manovre sui binari adiacenti; qualora ciò non possa essere garantito deve essere inibito l'inoltro dei treni e delle manovre anche sui binari adiacenti;</p> <p>c) devono essere messe in atto misure mitigative di sicurezza idonee ad evitare che gli eventuali veicoli in movimento oltrepassino indebitamente il punto che delimita il termine del tratto di binario interessato;</p> <p>d) la eventuale circolazione dei veicoli e la loro sosta sul tratto di binario interessato deve essere disciplinata anche in relazione alla sicurezza dei passaggi a livello eventualmente presenti.</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>4.33 La ripresa della circolazione dei treni o delle manovre sul tratto di binario precedentemente assoggettato alle attività di cui al punto 4.32 deve essere subordinata all'acquisizione dell'evidenza della libertà del binario da persone, attrezzature, veicoli o altri ostacoli e del ripristino delle normali caratteristiche di sicurezza dell'infrastruttura.</p>				
<p>14. - Oltre alla normale attrezzatura telefonica, relativa al binario di sinistra, esiste attrezzatura telefonica anche in corrispondenza dei segnali ubicati sul binario di destra (2). Eventuali attrezzature particolari e le norme per il loro impiego sono descritte nelle istruzioni di dettaglio. (2) Possono fare eccezione gli impianti già esistenti su alcune linee, in cui tale attrezzatura è ubicata, presso ciascun segnale di protezione, sul solo binario di sinistra secondo quanto indicato dalle Unità periferiche interessate nelle istruzioni di dettaglio.</p> <p>15. - Le linee banalizzate devono essere riportate nell'Orario di Servizio specificando se è consentita la marcia parallela di cui al comma 11. Nelle fiancate principali dell'Orario di Servizio devono essere riportate le indicazioni riguardanti anche il binario di destra per ciascun senso di marcia.</p>	<p>2.9 Per consentire la comunicazione telefonica con i convogli, sull'infrastruttura sono installati i dispositivi di comunicazione "terra-treno" (sottosistema di terra). Su determinate linee è possibile inviare una comunicazione prioritaria definita "chiamata di emergenza".</p> <p>2.20. I parametri e le caratteristiche dell'infrastruttura ferroviaria rilevanti per la sicurezza della circolazione e le specifiche procedure da adottare per il corretto interfacciamento tra il personale che svolge attività di sicurezza relative agli impianti di terra e ai veicoli devono essere riportati nelle Disposizioni di Esercizio delle Linee (DEL). Il personale che svolge attività connesse con la sicurezza durante il servizio deve essere in possesso delle informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p>3.2. Un veicolo dotato di cabina di guida destinata alla condotta dei treni deve essere munito delle seguenti apparecchiature: - dispositivo ...omissis..... di condotta;</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<ul style="list-style-type: none"> - sottosistema di bordo del sistema di comunicazione terra-treno; - dispositivo per le segnalazioni acustiche; - fanali per lo segnalazione di testa dei treni. 				
<p>16. - L'inoltro di treni sul binario di destra con segnale a via libera non comporta alcun avviso ai treni medesimi. Ai treni percorrenti il binario di destra, in luogo delle prescrizioni di cui agli artt. 19 RCT e 36 IPCL, vanno praticate, quando occorrenti, le prescrizioni di cui alla presente Istruzione.</p> <p>17. - Qualora, pur essendo regolarmente orientato ed efficiente il blocco, l'inoltro di un treno da un PdS dovesse avvenire con segnale disposto a via impedita (od il treno dovesse partire da binario eccezionalmente sprovvisto di segnale di partenza), oltre a prescrivere, nei modi consueti, l'esonero dal rispetto del segnale (o la partenza da binario sprovvisto di segnale di partenza), va dato avviso al treno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con mod. M. 40 DL, del binario sul quale sarà istradato: " <i>Viaggiate da a sul binario di (sinistra o destra)</i>", se trattasi di linea a dirigenza locale; - con mod. M. 40 TELECOMANDO, del binario sul quale dovrà istradarsi: " <i>Dovete istradarvi sul binario di SINISTRA/DESTRA</i> ", se trattasi di linea in telecomando. <p>In entrambi i casi la prescrizione non occorre qualora sia possibile attivare il segnale di avvio a luce fissa.</p> <p>18. - Nei PdS di cui al comma 5/a, le prescrizioni di cui al comma 17 vanno praticate a tutti i treni istradati sul binario di</p>	<p>4.12 I vincoli di cui al punto 4.1 sono comunicati all'agente di condotta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le DEL di cui al punto 2.20; - le DPC di cui al punto 3.7; - le indicazioni del sistema di segnalamento, fornite dai segnali di terra di cui al punto 2.7 o dai dispositivi di bordo per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione di cui al punto 3.2. <p>4.13 Qualora non sia possibile utilizzare le modalità di cui al precedente punto 4.12, i vincoli di cui al punto 4.1 devono essere comunicati all'agente di condotta con specifiche prescrizioni, notificate mediante idonei strumenti di trasmissione (supporti cartacei, informatici o di altro genere oppure comunicazioni verbali). Le specifiche prescrizioni devono essere notificate utilizzando formule predefinite e codificate.</p> <p>4.18 Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica " <i>Autorizzazione al movimento</i>" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>destra, anche se il segnale imperativo di blocco a valle degli scambi è disposto a via libera. La conferma per il personale di condotta della disposizione a via libera del segnale imperativo di blocco a valle degli scambi è implicita nell'ordine di partenza dato dal DM con la paletta di comando. Il personale di condotta, dopo l'avviamento del treno, è tenuto ad assicurarsi dell'effettiva disposizione a via libera del predetto segnale, fermando prontamente il treno qualora il segnale stesso non presenti tale aspetto.</p> <p>19. - Nei PdS di cui al comma 5/a, in caso di guasto del segnale imperativo di blocco a valle degli scambi, se è regolarmente pervenuto il consenso per la circolazione a destra ed il blocco è efficiente, il treno interessato deve essere esonerato dal rispetto del segnale medesimo con la specifica prescrizione del mod. M. 40 DL sulle linee a dirigenza locale o M. 40 TELECOM sulle linee in telecomando. Nel caso che il segnale imperativo di blocco si disponga improvvisamente a via impedita ed il conseguente arresto del treno avvenga oltre tale segnale, per la ripresa della corsa devono essere adottate procedure analoghe a quelle previste, per il caso di improvvisa chiusura del segnale di partenza, dall'IPCL e dall'ISPAT.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				
<p>20. - Nel caso non si possa ottenere la riattivazione di un binario precedentemente escluso dalla circolazione con l'apposito dispositivo del "fuori servizio", e non fosse conveniente continuare a svolgere la circolazione sul solo binario rimasto in</p>	<p>4.13 Qualora non sia possibile utilizzare le modalità di cui al precedente punto 4.12, i vincoli di cui al punto 4.1 devono essere comunicati all'agente di condotta con specifiche prescrizioni, notificate mediante idonei strumenti di</p>	M	I	GI	<p>Introdotta il principio che i PL con i dispositivi di protezione lato strada non attivati devono essere impegnati dai treni in assenza di circolazione stradale.</p>

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>esercizio, il DM (o DCO) potrà disporre per la riattivazione con dispaccio. La mancata riattivazione di un binario determina il mantenimento nello stato di inefficienza del dispositivo di rilevamento della temperatura delle boccole. La circolazione a doppio binario potrà essere ripresa istradando i treni sul binario di sinistra, per ciascun senso di marcia. Riattivato il binario interessato, la circolazione sul binario stesso dovrà essere regolata con il blocco telefonico, secondo le modalità previste dalle apposite Istruzioni. In tal caso, il dispositivo del "fuori servizio" dovrà essere mantenuto nella posizione di esclusione dalla circolazione. Ai treni interessati dovrà essere prescritta la marcia a vista in corrispondenza dei PL protetti dai segnali di PBA, dai segnali di PBI e, all'occorrenza, dal segnale di una località di servizio nonché degli eventuali PL automatici a semibarriere esistenti nella tratta.</p>	<p>trasmissione (supporti cartacei, informatici o di altro genere oppure comunicazioni verbali). Le specifiche prescrizioni devono essere notificate utilizzando formule predefinite e codificate.</p> <p>4.27 L'utilizzo del sistema di terra e dei dispositivi di bordo di rilevamento automatico di anomalo riscaldamento delle boccole e di anomala frenatura degli assi dei treni non esclude la necessità di mettere in atto ulteriori provvedimenti cautelativi, tenuto conto del materiale rotabile e delle linee percorse. La distanza tra le singole apparecchiature di rilevamento del sistema di terra deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea, delle caratteristiche dei treni ammessi a circolare su di essa e della presenza o meno di ulteriori provvedimenti cautelativi.</p> <p>11.3 Qualora il sistema non sia in grado di concedere nemmeno la specifica autorizzazione al movimento di cui al punto 11.2, il regolatore della circolazione potrà concedere, previo accertamento delle condizioni di sicurezza mancanti e adozione dei relativi provvedimenti, l'autorizzazione al movimento tramite prescrizione di movimento che dovrà contenere anche le corrispondenti modalità di circolazione in conformità con il precedente punto 11.1.</p> <p>11.5 Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>protette dai dispositivi tecnologici, devono essere messi in atto i necessari provvedimenti tecnico-organizzativi atti ad assicurare che sia comunque garantita la sicurezza della circolazione. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devono essere considerate sempre mancanti le condizioni di sicurezza della cui esistenza non si abbia riscontro certo; - deve farsi ricorso all'uso delle funzioni di soccorso relative agli apparati di sicurezza solo dopo avere preventivamente effettuato tutti gli accertamenti e i controlli richiesti per assicurare le condizioni di sicurezza normalmente garantite dagli apparati di sicurezza stessi. <p>15.1 Ogni qualvolta, per guasto o altra causa, i dispositivi che inibiscono il transito lato strada (barriere, semibarriere, segnali luminosi e acustici, ecc.) non vengono attivati, i PL possono essere impegnati dai treni solo dopo che il regolatore della circolazione abbia messo in atto, in relazione alle caratteristiche del PL, dei convogli e alle condizioni ambientali, i provvedimenti cautelativi (utilizzo di dispositivi, modalità di attraversamento, ecc.) che assicurino l'assenza dei transiti lato strada fintanto che il treno non venga percepito come ostacolo dagli utenti della strada.</p>				
<p>21. - Nel caso di arresto di un treno circolante nel senso di sinistra per guasto (con conseguente richiesta di soccorso), dovendosi escludere dalla circolazione il</p>	<p>10.5 Qualora, in seguito ad una anomalia che interessi la sicurezza della circolazione, si verifichi l'arresto dei treni, la ripresa della corsa deve essere</p>	M	I	GI	<p>L'interlocutore del regolatore della circolazione, riguardo alla circolazione dei treni è sempre l'agente di</p>

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>binario occupato dal treno stesso e qualora sul tratto interessato esistano PL, il DM del PdS attiguo verso il quale il treno è diretto deve ordinare verbalmente al capotreno di non riprendere la corsa se non dopo suo esplicito ordine scritto. Il capotreno, prima di trasmettere il dispaccio di conferma (1) al DM, deve consegnarne copia al macchinista ritirandone la firma. La ripresa della corsa deve essere autorizzata dal DM con ordine scritto al capotreno che ne consegnerà copia al macchinista ritirandone la firma. Il DM del PdS che aveva vincolato il treno, può autorizzare il proseguimento solo dopo aver provveduto alla riattivazione del binario, prescrivendo marcia a vista in corrispondenza di tutti i PL ancora da impegnare dal treno protetti dal segnale di partenza delle stazioni, dai segnali permissivi di PBA o dai PBI nonché dei PL con semibarriere azionate automaticamente. Nel caso particolare di altri treni inviati in linea a seguito di quello fermo, devono essere adottati per tutti i treni i provvedimenti sopra descritti.</p> <p>(1) "Treno del confermasi ripresa della corsa solo dopo ricevimento vostro nulla osta."</p> <p>22. - Nel caso di arresto di un treno circolante nel senso di sinistra per guasto (con conseguente richiesta di soccorso), dovendosi escludere dalla circolazione il binario occupato dal treno stesso e qualora sul tratto interessato esistano PL, il DCO dovrà vincolare la partenza del treno al proprio nulla osta, trasmettendo all'agente treno di non riprendere la corsa se non dopo suo</p>	<p>autorizzata dal regolatore della circolazione di giurisdizione previa adozione di tutti i necessari controlli e provvedimenti atti ad assicurare il proseguimento del treno in condizioni di sicurezza e notifica all'agente di condotta delle modalità per la ripresa ed il proseguimento della corsa.</p> <p>15.1 Ogni qualvolta, per guasto o altra causa, i dispositivi che inibiscono il transito lato strada (barriere, semibarriere, segnali luminosi e acustici, ecc.) non vengono attivati, i PL possono essere impegnati dai treni solo dopo che il regolatore della circolazione abbia messo in atto, in relazione alle caratteristiche del PL, dei convogli e alle condizioni ambientali, i provvedimenti cautelativi (utilizzo di dispositivi, modalità di attraversamento, ecc.) che assicurino l'assenza dei transiti lato strada fintanto che il treno non venga percepito come ostacolo dagli utenti della strada.</p> <p>18.1 Nel caso in cui un treno non possa proseguire con i propri mezzi, l'agente di condotta deve inoltrare, al regolatore della circolazione, la richiesta di soccorso, provvedendo altresì all'esposizione sul terreno, in punto stabilito dalle specifiche procedure, di un segnale d'arresto (bandiera rossa o fanale di segnalazione a luce rossa) per l'orientamento del convoglio soccorritore. In attesa del soccorso il treno non deve più essere spostato, anche nel caso in cui cessasse la necessità del soccorso, a meno di una</p>				<p>condotta.</p> <p>Introdotta il principio che i PL con i dispositivi di protezione lato strada non attivati devono essere impegnati dai treni in assenza di circolazione stradale.</p>

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>esplicito ordine scritto. Il DCO può autorizzare il proseguimento solo dopo aver provveduto alla riattivazione del binario, prescrivendo marcia a vista in corrispondenza di tutti i PL ancora da impegnare dal treno protetti dal segnale di partenza delle stazioni, dai segnali permissivi di PBA o dai PBI nonché dei PL con semibarriere azionate automaticamente. Nel caso particolare di altri treni inviati in linea a seguito di quello fermo, devono essere adottati per tutti i treni i provvedimenti sopra descritti.</p> <p>23. Nel caso di arresto in linea di un treno circolante nel senso di destra per guasto (con conseguente richiesta di soccorso), dovranno essere emanate dalle Unità periferiche interessate norme analoghe a quelle di cui ai precedenti commi 21 (linee a dirigenza locale) e 22 (linee in telecomando), in relazione alle specifiche situazioni di fatto ed alle caratteristiche d'impianto.</p>	<p>specifica prescrizione del regolatore della circolazione al quale è stata fatta la richiesta di soccorso.</p> <p>18.2 L'invio del convoglio soccorritore sul binario occupato dal treno da soccorrere deve essere autorizzato dal regolatore della circolazione al quale è stata rivolta la richiesta di soccorso. Il convoglio soccorritore dovrà essere inoltre autorizzato a entrare nella sezione di blocco occupata dal treno da soccorrere e proseguire con marcia a vista fino al segnale di arresto di cui al precedente punto 18.1, da dove dovrà accostarsi al treno da soccorrere per l'aggancio con le necessarie cautele.</p>				
<p>24. Nel caso di guasto contemporaneo del dispositivo per l'inversione del blocco e delle telecomunicazioni, la circolazione dei treni sul binario interessato deve essere arrestata fino alla riparazione del dispositivo o delle telecomunicazioni.</p>	<p>11.6 Qualora in assenza di autorizzazione al movimento l'agente di condotta non possa mettersi in contatto con il regolatore della circolazione, la circolazione dei treni deve essere sospesa.</p>		I	GI	
<p>25. - Durante i periodi di disabilitazione degli impianti di cui al comma 5/a, è ammesso istituire la circolazione sul binario di destra solo nei casi d'interruzione accidentale. Per tali circostanze, le Unità periferiche interessate dovranno impartire le necessarie norme di dettaglio predisponendo opportuni moduli prestampati. Si dovrà, comunque, provvedere quanto prima all'abilitazione dell'impianto.</p>	<p>4.32 L'utilizzo dei binari dell'infrastruttura ferroviaria per lo svolgimento di attività differenti dalla circolazione dei treni e delle manovre o la sospensione della circolazione dei treni e delle manovre, deve avvenire nel rispetto dei seguenti principi:</p> <p>a) sul tratto di binario interessato deve essere inibito, tramite i sistemi di segnalamento e protezione, l'inoltro</p>			GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>dei treni e delle manovre;</p> <p>b) la eventuale circolazione o sosta di veicoli sul tratto di binario interessato deve avvenire in condizioni di sicurezza rispetto alla circolazione dei treni o delle manovre sui binari adiacenti; qualora ciò non possa essere garantito deve essere inibito l'inoltro dei treni e delle manovre anche sui binari adiacenti;</p> <p>c) devono essere messe in atto misure mitigative di sicurezza idonee ad evitare che gli eventuali veicoli in movimento oltrepassino indebitamente il punto che delimita il termine del tratto di binario interessato;</p> <p>d) la eventuale circolazione dei veicoli e la loro sosta sul tratto di binario interessato deve essere disciplinata anche in relazione alla sicurezza dei passaggi a livello eventualmente presenti.</p> <p>4.33 La ripresa della circolazione dei treni o delle manovre sul tratto di binario precedentemente assoggettato alle attività di cui al punto 4.32 deve essere subordinata all'acquisizione dell'evidenza della libertà del binario da persone, attrezzature, veicoli o altri ostacoli e del ripristino delle normali caratteristiche di sicurezza dell'infrastruttura.</p>				
<p>Art. 2 PRESCRIZIONI - RALLENTAMENTI - ABBASSAMENTO ARCHETTI - TRATTI NEUTRI - INDICATORI DI VELOCITA' MASSIMA</p>	<p>4.9. Ciascun treno deve avere un percorso individuato. Le linee appartenenti a tale percorso sono denominate linee di impostazione</p>		<p>I</p>	<p>GI</p>	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>1.- Sulle linee banalizzate, tutti i treni, con l'eccezione nel seguito indicata, devono essere in possesso delle prescrizioni sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra. Tutte le prescrizioni sono valide sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra, se non è diversamente precisato nei relativi moduli. Tale precisazione, se occorrente, compete a chi dispone l'emissione di una prescrizione, e va riportata nel modulo sotto la forma: "<i>Se istradati sul binario di sinistra</i>" o "<i>Se istradati sul binario di destra</i>". Possono essere limitate ai soli treni effettivamente interessati (perché circolanti a sinistra, o perché circolanti a destra) le prescrizioni di carattere accidentale afferenti ai tratti fino al PdS attiguo a quello ove la prescrizione è notificata; in tal caso non occorre nel modulo di prescrizione la precisazione di cui al precedente capoverso.</p>	<p>programmata del treno. L'insieme delle linee di impostazione di un treno può comprendere anche più tratti di linea alternativi compresi fra due località di servizio. Il movimento di un treno sul percorso individuato può avvenire solo nel senso di marcia prestabilito.</p> <p>4.12. I vincoli di cui al punto 4.1 sono comunicati all'agente di condotta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le DEL di cui al punto 2.20; - le DPC di cui al punto 3.7; - le indicazioni del sistema di segnalamento, fornite dai segnali di terra di cui al punto 2.7 o dai dispositivi di bordo per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione di cui al punto 3.2. <p>4.13. Qualora non sia possibile utilizzare le modalità di cui al precedente punto 4.12, i vincoli di cui al punto 4.1 devono essere comunicati all'agente di condotta con specifiche prescrizioni. Notificate mediante idonei strumenti di trasmissione (supporti cartacei, informatici o di altro genere oppure comunicazioni verbali). Le specifiche prescrizioni devono essere notificate utilizzando formule predefinite e codificate.</p>				
<p>2.- Sulle linee banalizzate in nessun caso i rallentamenti potranno essere compresi in orario. Per l'individuazione dei rallentamenti nei moduli di avviso di attivazione, cessazione e spostamento nonché in quelli di notifica</p>	<p>2.7 Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione, sull'infrastruttura sono installati appositi segnali, denominati segnali di terra, e dispositivi per la</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>possono essere indicati in luogo delle stazioni gli altri posti di servizio (PC, PM e Bivi) che delimitano la tratta soggetta a rallentamento. I rallentamenti devono essere segnalati sul terreno su ciascun binario interessato in entrambi i sensi di circolazione, secondo le disposizioni stabilite nei punti seguenti.</p> <p>Stazioni, Posti di movimento e Posti di comunicazione</p> <p>3. - Quando, nel tratto compreso tra i segnali di avviso e di inizio di rallentamento, è ubicata una comunicazione che consenta di istradare sul binario soggetto a rallentamento i treni provenienti dall'altro binario, il segnale di avviso deve essere esposto su entrambi i binari (All. 1 - fig. A). In tal caso, se il segnale di avviso di rallentamento, posto su un determinato binario, si riferisce ad un rallentamento interessante soltanto il binario medesimo, esso deve essere integrato con una freccia verticale a vernice rifrangente orientata verso l'alto. Se invece il segnale di avviso di rallentamento, posto su un determinato binario, si riferisce ad un rallentamento interessante soltanto l'altro binario esso deve essere integrato con una freccia orizzontale a vernice rifrangente orientata verso quest'ultimo binario. In quest'ultimo caso, il segnale di avviso di rallentamento deve essere ubicato a valle del segnale di avviso che fornisce l'indicazione di itinerario deviato e può essere posto a distanza ridotta dal segnale di inizio rallentamento con un minimo di 1000 metri. Per i rallentamenti ubicati a cavallo di uno scambio e che quindi sono impegnati</p>	<p>trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p>5.1 Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p>5.2 Le indicazioni fornite dal sistema di segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le indicazioni stesse possono essere anticipate da indicazioni di avviso. L'entità dell'anticipo deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea e dei treni ammessi a circolare sulla stessa.</p> <p>5.3 Ogni indicazione fornita dal sistema di segnalamento deve essere visibile dall'agente di condotta con continuità, dal suo posto di guida, per tutto il tempo in cui è valida per quel treno e per un periodo di tempo che permetta all'agente di condotta stesso di recepirne completamente e correttamente il significato.</p> <p>5.5 Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p>5.6 L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p>5.7 Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p>13.3. Le restrizioni temporanee di velocità</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>da alcuni treni solo per il tratto che inizia in corrispondenza dello scambio stesso, deve essere previsto un secondo segnale d'inizio, ubicato all'altezza dello scambio medesimo, al lato del binario interessato al rallentamento (All. 1 - fig. B). Pertanto, quando il rallentamento si trova a cavallo di uno scambio di comunicazione fra un binario e l'altro, i treni provenienti dal binario interessato dal rallentamento incontreranno un secondo segnale d'inizio che per essi significa il proseguimento del rallentamento. Di tale situazione occorre fare esplicita annotazione sul mod. M. 3. Non è previsto un segnale di fine rallentamento per i treni che, istradati da un binario all'altro, lasciano all'altezza dello scambio il binario soggetto a rallentamento. Il personale di condotta, in tal caso, deve trarre norma dal mod. M. 3 e considerare come punto di fine rallentamento la traversa limite del deviatoio che determina l'immissione del treno sul binario attiguo.</p> <p>4.- I rallentamenti interessanti ambedue i binari, per i quali tra i segnali di avviso ed inizio di rallentamento ricade una comunicazione, dovranno avere identiche caratteristiche di estensione e velocità. Per essi verranno utilizzati i normali segnali senza sussidio di frecce (All. 1 - figg. C e D).</p> <p>Bivi</p> <p>5.- Quando nel tratto compreso fra i segnali di avviso e di inizio del rallentamento è ubicato un deviatoio di bivio incontrato di punta dai treni, il segnale di avviso di rallentamento deve essere integrato da una</p>	<p>eventualmente necessarie. denominate rallentamenti e i tratti di binario a cui si riferiscono devono essere tempestivamente comunicate ai treni con il sistema di segnalamento.</p> <p>13.4. Qualora ai fini del precedente punto 13.3 siano utilizzati segnali di terra con caratteristiche di cui al punto 5.8. il rallentamento deve anche essere notificato attraverso prescrizione di movimento. Qualora per esigenze improvvise sia necessario attivare un rallentamento prima della posa dei segnali di terra. in attesa di tale posa l'inizio e la fine del rallentamento devono coincidere con punti della linea facilmente ed inequivocabilmente individuabili.</p> <p>13.5. I rallentamenti devono essere protetti dai sistemi di protezione della marcia dei treni.</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>freccia verticale, a vernice rifrangente, se il rallentamento interessa il binario di corretto tracciato (All. 2 - fig. A). Se invece il rallentamento interessa il binario deviato, il segnale di avviso di rallentamento deve essere sussidiato da una freccia orizzontale, a vernice rifrangente, orientata nel senso corrispondente a quello della deviated (All. 2 - fig. B).</p> <p>6.- Sulle linee banalizzate con velocità massima superiore a 200 km/h, nei casi analoghi a quelli descritti per le linee con velocità massima non superiore a 200 km/h, non sarà fatto ricorso al segnale di avviso di rallentamento sussidiato da freccia orizzontale onde evitare che un treno, istradato per il corretto tracciato, incontri un segnale di avviso relativo ad un rallentamento esistente solo sull'altro binario. Nei PdS di tali linee sono, però, previsti appositi dispositivi con il cui azionamento è possibile intervenire sull'aspetto del segnalamento di protezione relativo al percorso deviato e quindi sulla codificazione, in modo da imporre al treno, che deve impegnare il tratto soggetto al rallentamento ubicato sull'altro binario o sul ramo deviato dello scambio di bivio incontrato di punta, una velocità sugli scambi di 30 km/h in caso di rallentamenti a velocità non inferiore a tale limite. Per i rallentamenti a velocità inferiore a 30 km/h vengono adottati i provvedimenti di cui ai commi 9 e 13. Oltre agli interventi sugli aspetti dei segnali e sulla codificazione, mediante azionamento dei dispositivi sopra accennati, i segnali di rallentamento devono essere ubicati</p>	<p>"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>secondo le disposizioni stabilite nei commi seguenti. In caso di innalzamento del livello massimo di velocità al di sopra di 200 km/h sulle linee esistenti non dotate dei citati dispositivi, verranno impartite disposizioni a cura dell'Unità centrale competente.</p> <p>Stazioni, Posti di movimento e Posti di comunicazione</p> <p>7. - Rallentamenti con velocità non inferiore a 30 km/h</p> <p>Quando l'inizio del rallentamento è posto a distanza inferiore a 1200 metri ma superiore o uguale a 200 metri dalla punta del deviatoio preso di calcio, oltre alla normale segnaletica dovrà essere previsto, in corrispondenza della punta del deviatoio suddetto, anche un segnale di avviso per le provenienze dalla comunicazione. Tale segnale, qualora la suddetta distanza sia inferiore a 1000 metri, sarà del tipo previsto per il caso di distanza di avviso ridotta (vedasi p. 18 bis/a dell'Allegato n. 1 al RS). I due segnali di avviso saranno integrati o meno da una freccia rifrangente verticale, orientata verso l'alto, secondo che l'inizio del rallentamento segua o preceda il successivo deviatoio incontrato di punta (All. 3 - figg. A e B). Qualora l'inizio di rallentamento sia a distanza inferiore a 200 metri dalla punta del deviatoio preso di calcio, non sarà posato il secondo avviso di rallentamento di cui al capoverso precedente, ma si provvederà a porre superiormente al segnale di inizio di rallentamento le cifre indicanti la velocità di rallentamento (vedasi p. 18 bis/b dell'Allegato n.1 al RS) (All. 3 - fig. C). Qualora, infine, il rallentamento abbia inizio in</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"> "SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012) </p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>precedenza alla punta del deviatoio preso di calcio, oltre alla normale segnaletica dovrà essere previsto, in corrispondenza della punta del deviatoio, anche un segnale di inizio di rallentamento per le provenienze dalla comunicazione, integrato dalle cifre indicanti la velocità di rallentamento (All. 3 - fig. D). Nei casi di cui alle figure A, B e D dell'Allegato 3, i treni provenienti dal binario interessato dal rallentamento incontreranno due segnali di avviso oppure due di inizio di rallentamento. Di tale situazione occorre fare esplicita annotazione sul mod. M. 3.</p> <p>8.- Non è previsto per i casi di cui alle figure B e D dell'Allegato 3, un segnale di fine rallentamento per i treni che, istradati da un binario all'altro, lasciano, all'altezza dello scambio, il binario soggetto a rallentamento. Il personale di condotta, in tal caso, dovrà comportarsi come previsto all'ultimo capoverso del comma 3.</p> <p>9.- Rallentamenti con velocità inferiore a 30 km/h Qualora l'inizio di rallentamento sia a distanza inferiore a 1200 metri dalla punta del deviatoio preso di calcio, si dovrà azionare l'apposito dispositivo che inibisce la manovra della comunicazione da normale a rovescio e, comunque, la disposizione a via libera del segnale per l'itinerario che permetterebbe di istradare, sul binario soggetto a rallentamento, i treni provenienti dall'altro binario</p> <p>10. - I rallentamenti interessanti ambedue i binari, per i quali tra i segnali di avviso e di inizio di rallentamento ricade una comunicazione, dovranno avere identiche</p>					

"SISTEMA DI RIFERIMENTO"
(Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>caratteristiche di estensione e di velocità. Per essi verranno utilizzati i normali segnali senza sussidio di frecce (All. 1- figg. C e D). In tal caso, dovrà essere azionato il dispositivo che interviene sull'aspetto dei segnali (comma 6) o ne inibisce la disposizione a via libera oppure la formazione degli itinerari deviati (comma 9), secondo che la velocità imposta dal rallentamento sia rispettivamente non inferiore a 30 km/h o inferiore a 30 km/h.</p> <p>11. - Quando esistono rallentamenti sui binari di corsa di impianti dotati di segnalamento di partenza, i cui segnali di avviso vengono a cadere fra le comunicazioni che immettono sui binari di precedenza, oppure in tutti i casi in cui i treni percorrenti questi ultimi binari non incontrano i segnali di avviso di rallentamento, dovrà essere provveduto a porre in opera, in corrispondenza dei segnali di partenza dei predetti binari di precedenza, un segnale di avviso di rallentamento del tipo a distanza ridotta.</p> <p>Bivi</p> <p>12. - Rallentamenti con velocità non inferiore a 30 km/h</p> <p>Qualora il rallentamento sia sul ramo deviato a distanza inferiore a 1000 metri, ma superiore od uguale a 200 metri dalla traversa limite del deviatoio incontrato di punta, il segnale di avviso di rallentamento dovrà essere ubicato all'altezza della traversa limite. Esso sarà del tipo previsto per il caso di distanza ridotta d'avviso (All. 4 - fig. A). Quando la predetta distanza è inferiore a 200 metri, non sarà posato il segnale di avviso di rallentamento, ma si provvederà a porre superiormente al segnale di inizio di</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>rallentamento le cifre indicanti la velocità di rallentamento (All. 4 - fig. B).</p> <p>13. - Rallentamenti con velocità inferiore a 30 km/h</p> <p>Qualora l'inizio del rallentamento venga a cadere ad una distanza inferiore a 1000 metri dalla traversa limite del deviatoio del bivio, si provvederà ad estendere il rallentamento fino ad interessare tutto il deviatoio, compreso il ramo di corretto tracciato. In tal caso non si dovrà intervenire sui dispositivi di cui al comma 6 che modificano l'aspetto dei segnali (All. 4 - fig. C).</p> <p>13 bis. - Rallentamenti sulle interconnessioni che immettono sulle linee esercitate con il Blocco Radio</p> <p>Sulle interconnessioni che immettono sulle linee esercitate con il Blocco Radio per la gestione dei rallentamenti devono essere osservate anche le norme previste nelle "Disposizioni per l'esercizio sulle linee a doppio binario banalizzate AC/AV ERTMS/ETCS L2".</p> <p>14. - Per la segnalazione sul terreno di tratti soggetti ad abbassamento archetti e di tratti neutri debbono essere impartite disposizioni a cura delle Unità periferiche interessate.</p> <p>15. - Le variazioni di velocità massima relative a ciascuno dei binari devono essere segnalate sul terreno per entrambi i sensi di marcia</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				
<p style="text-align: center;">Art. 3 <i>Soppresso</i></p>					
<p style="text-align: center;">Art. 4 CANTIERI DI LAVORO</p> <p>Per quanto riguarda la segnaletica sul terreno a protezione dei cantieri di lavoro,</p>	<p>2.7 Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione, sull'infrastruttura sono installati appositi segnali, denominati</p>		I	GI	

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>valgono le norme stabilite dal RS, salvo quanto di seguito specificato. Quando nel tratto compreso fra le tabelle C o S e l'inizio della zona occupata dal cantiere è ubicata una comunicazione, che consente di istradare sul binario in lavorazione i treni provenienti dall'altro binario, le tabelle C o S dovranno essere esposte su entrambi i binari. In tale situazione, però, le tabelle stesse recheranno una freccia, a vernice rifrangente, opportunamente orientata (verticale od orizzontale), al fine di indicare al macchinista quale sia il binario occupato dal cantiere (All. 5 - figg. A e B). Non è prevista la tabella C barrata per i treni che, istradati da un binario all'altro, lasciano, all'altezza dello scambio, il binario interessato dal cantiere. Quando il cantiere occupa ambedue i binari di corsa, le tabelle C o S dovranno essere esposte, per entrambi i binari e per ciascun senso di circolazione, senza sussidio di frecce (All. 5 - fig. C).</p>	<p>segnali di terra, e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p>5.1 Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p>5.2 Le indicazioni fornite dal sistema di segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le indicazioni stesse possono essere anticipate da indicazioni di avviso. L'entità dell'anticipo deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea e dei treni ammessi a circolare sulla stessa.</p> <p>5.3 Ogni indicazione fornita dal sistema di segnalamento deve essere visibile dall'agente di condotta con continuità, dal suo posto di guida, per tutto il tempo in cui è valida per quel treno e per un periodo di tempo che permetta all'agente di condotta stesso di recepirne completamente e correttamente il significato.</p> <p>5.5 Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p>5.6 L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p>5.7 Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo IELB	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
Allegato 1	<i>figura</i>				
Allegato 2	<i>figura</i>				
Allegato 3	<i>figura</i>				
Allegato 4	<i>figura</i>				
Allegato 5	<i>figura</i>				

"SISTEMA DI RIFERIMENTO"
(Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)