



- all'interno delle gallerie di lunghezza superiore a 1000 metri: un telefono ogni 1000 metri circa (uno per ciascun binario in posizione affacciata). Tale distanza può essere aumentata per consentire l'installazione del telefono in corrispondenza di ciascun segnale imperativo;
- nei PdS: in corrispondenza:
  - del fabbricato di servizio;
  - delle punte scambio;
  - dei posti di verifica boccole.

11. Le linee banalizzate esercitate con il blocco radio devono essere riportate nell'Orario di servizio specificando che è consentita la marcia parallela.

Nelle fiancate principali dell'Orario di servizio devono essere riportate le indicazioni riguardanti anche il binario di destra per ciascun senso di marcia.

12. L'inoltro di treni sul binario di destra con Autorizzazione al Movimento concessa dal Sistema non comporta alcun avviso ai treni medesimi.

I DM dovranno indicare nella colonna "Annotazioni" del mod. M.42, in corrispondenza dei treni ricevuti o fatti partire sul binario di destra, le seguenti annotazioni: "Da destra" o "A destra".

La circolazione dei treni sul binario di destra viene contraddistinta dal sistema di stampa automatico con l'apposito segno stabilito per la circolazione sul binario illegale; analoga procedura va osservata nel caso di compilazione manuale del grafico reale.

#### PRESCRIZIONI - RALLENTAMENTI – ABBASSAMENTO ARCHETTI – TRATTI NEUTRI PER CAMBIO FASE – INDICATORI DI VELOCITA' MASSIMA

13. Sulle linee attrezzate con Sistema ERTMS/ETCS L2 tutti i treni, salvo i casi di cui al successivo capoverso, devono essere in possesso delle prescrizioni sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra. Le prescrizioni sono notificate ai treni dal Sistema, fatta eccezione per i casi previsti dalle Disposizioni e Istruzioni di servizio, per i quali le prescrizioni devono essere notificate a mezzo degli appositi moduli.

Le prescrizioni notificate con gli appositi moduli sono valide sia per la circolazione a sinistra che per la circolazione a destra, se non è diversamente precisato; tale precisazione, se occorrente, compete a chi dispone l'emissione di una prescrizione, e va riportata nel modulo stesso con la dizione: "*se istradati sul binario di sinistra*" o "*se istradati sul binario di destra*". 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 indicare nel modulo di prescrizione la predetta precisazione.

14. La gestione con sistema ERTMS/ETCS L2 è prevista per i rallentamenti che, tramite l'interfaccia operatore del Posto Centrale del Blocco Radio "interfaccia operatore RBC" vengono comunicati al Sistema stesso.





Sono gestite le seguenti tipologie:

- fissi;
- spostabili;
- contigui;
- ravvicinati.

I rallentamenti con fermata sono gestiti dal Sistema ERTMS/ETCS L2 con l'adozione di specifiche procedure.

I rallentamenti con fermata e quelli con velocità inferiore a 20 km/h sono ammessi solo al fine di evitare l'arresto della circolazione sulla linea.

Dovendo necessariamente attivare tali rallentamenti, le strutture interessate dovranno, di volta in volta, stabilire i provvedimenti ritenuti necessari.

La gestione dei rallentamenti è realizzata su tutti i binari:

- in linea;
- nelle interconnessioni;
- nei posti di servizio.

I rallentamenti sono gestiti secondo i criteri previsti nella "Istruzione per la gestione dell'interfaccia operatore RBC".

#### *Rallentamenti contigui e rallentamenti ravvicinati*

I rallentamenti contigui e i rallentamenti ravvicinati sono gestiti con i criteri previsti per più rallentamenti singoli programmati.

#### *Rallentamenti spostabili*

I rallentamenti spostabili sono gestiti con i criteri previsti per i rallentamenti fissi.

#### *Rallentamenti sovrapposti*

I rallentamenti gestiti dall'RBC possono essere sovrapposti. Si considera sovrapposto un rallentamento che si estende anche parzialmente su un altro rallentamento già in atto.

### **15. Attivazione e cessazione dei rallentamenti**

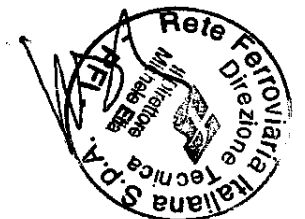
#### *a) Attivazione rallentamenti programmati*

Quando occorra istituire un rallentamento o notificare lo spostamento di un rallentamento già istituito, il Capo Reparto Esercizio Infrastrutture ne dovrà dare tempestiva comunicazione, con l'indicazione di tutti gli estremi necessari, al Capo Reparto Territoriale Movimento e all'Operatore RBC, a mezzo dell'apposito modulo L 65.

Il Capo Reparto Territoriale Movimento deve avvisare mediante il modulo M50:

- il Dirigente Centrale Operativo di giurisdizione, nel caso di rallentamenti che per la loro ubicazione sono gestiti completamente dal sistema ERTMS/ETCS L2;
- il Dirigente Centrale Operativo di giurisdizione e le altre località di servizio interessate di cui all'art. 6 comma 23 RCT, nel caso di rallentamenti che per la loro ubicazione non sono gestiti completamente dal sistema ERTMS/ETCS L2.

I rallentamenti gestiti completamente dal sistema ERTMS/ETCS L2 non vengono notificati al personale dei treni.





L'Operatore RBC deve provvedere all'impostazione ed all'attivazione del rallentamento programmato mediante l'interfaccia operatore RBC ed in regime di interruzione del binario interessato.

Ogni qualvolta si renda necessario attivare riduzioni di velocità inferiori a 50 Km/h su tratti che comprendono posti di cambio fase (PCF) disalimentati (attivi), si deve procedere sempre anche alla rialimentazione del PCF attivo.

#### *b) Cessazione dei rallentamenti*

Per la cessazione del rallentamento il Capo Reparto Infrastrutture deve inviare all'Operatore RBC e al Capo Reparto Territoriale Movimento interessato l'apposito modulo L 65. Il Capo Reparto Territoriale Movimento provvederà all'invio del relativo modulo M50 al DCO ed eventualmente alle altre stazioni interessate.

L'annullamento dei rallentamenti tramite interfaccia operatore RBC può avvenire anche con il binario interessato in esercizio.

#### *c) Rallentamenti improvvisi*

L'agente della Manutenzione che attivi un rallentamento non programmato (improvviso), fermo restando l'adozione delle cautele previste dalle norme comuni, deve darne immediato avviso al DCO e all'Operatore RBC fornendo tutte le notizie occorrenti.

Il DCO dovrà effettuare l'operazione di chiusura segnali nei PdS limitrofi.

L'Operatore RBC, qualora necessario in relazione alla situazione di circolazione, dovrà provvedere alla protezione del tratto interessato arrestando la circolazione dei treni con messaggi di emergenza. Acquisita la certezza dell'arresto della circolazione nel tratto interessato, egli dovrà provvedere all'inserimento del rallentamento stesso nell' RBC che, in questo caso, potrà avvenire anche con il binario interessato in esercizio. L'avvenuto inserimento e le relative caratteristiche (progressive chilometriche, velocità, estensione) dovranno essere comunicate al DCO ed all'agente della manutenzione che ha segnalato la necessità di attivare il rallentamento.

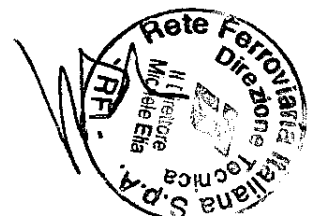
Il Sistema ERTMS/ETCS L2 notifica il rallentamento a tutti i treni arrestati con messaggio di emergenza. Resta inteso che nel caso in cui tali treni dovessero impegnare il tratto soggetto a rallentamento con Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione dovranno essere adottate le procedure del successivo comma 18.

L'Operatore RBC potrà utilizzare, se ritenuto opportuno, i rallentamenti predefiniti previsti dal sistema, con velocità non superiore a quella del rallentamento improvviso, tenendo tuttavia presente che all'interno dei PdS è possibile utilizzare i rallentamenti predefiniti solo sui binari di corsa.

**16. I rallentamenti non sono segnalati sul terreno.**

#### **17. Riduzioni di velocità diverse dai rallentamenti**

- a) Le riduzioni di velocità sono gestite con i medesimi criteri previsti per i rallentamenti improvvisi. In caso di circolazione di treni con Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione valgono le procedure previste nel successivo comma 18;





- b) Le riduzioni di velocità previste dalle norme vigenti in relazione alla velocità massima ammessa rispetto al fuori servizio del binario attiguo od all'esclusione di una zona, si attivano automaticamente con il fuori servizio del binario di linea o con l'esclusione di una zona di PdS attigua.

**18.** In caso di circolazione di treni con Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione su tratta interessata da rallentamenti con velocità uguale o inferiore a quella prevista dal modo di circolazione, il DCO deve prescrivere ai treni stessi, per l'intera tratta da percorrere, una limitazione di velocità pari a quella prevista dal rallentamento più basso.

Nelle interconnessioni tale procedura è limitata ai rallentamenti gestiti completamente dal Sistema

**19.** Nel caso di mancato inserimento di un rallentamento o di una riduzione di velocità nel Sistema, l'Operatore RBC deve darne avviso scritto al DCO, al Coordinatore Infrastrutture ed al personale della manutenzione interessato.

Il DCO deve prescrivere a tutti i treni interessati, nei PdS attigui alla riduzione di velocità, la relativa limitazione di velocità per l'intera tratta compresa tra gli stessi PdS.

**20.** Per la gestione dei rallentamenti in ingresso ed in uscita dalle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 devono essere osservate le specifiche norme previste nell'allegato 1.

**21.** Le norme per l'abbassamento dei pantografi per cambio tensione (POC) sono riportate nelle *"Norme per l'esercizio degli impianti di trazione elettrica a 25 kV c.a."*.

**22.** Le norme per la gestione dei tratti neutri per cambio fase (PCF) sono riportate nelle *"Norme per l'esercizio degli impianti di trazione elettrica a 25 kV c.a."* e nelle *"Istruzioni per la gestione dell'Interfaccia operatore RBC"*.

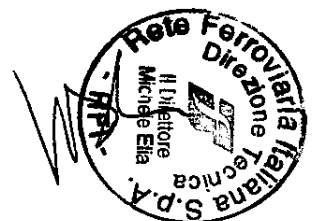
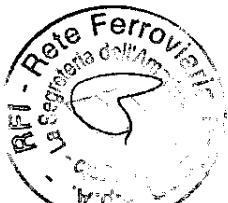
**23.** Le norme per l'abbassamento dei pantografi per esigenze diverse dal cambio tensione sono riportate nelle *"Norme per l'esercizio degli impianti di trazione elettrica a 25 kV c.a."*.

**24.** Le variazioni di velocità massima relative a ciascuno dei binari, risultanti dall'Orario di servizio non sono segnalate sul terreno con gli indicatori di velocità massima.

**25.** La circolazione dei treni materiali e dei carrelli è ammessa solo in regime d'interruzione.

In linea, nonché sulle relative interconnessioni, sono ammessi a circolare solo carrelli che garantiscono l'occupazione dei cdb.

Durante la circolazione in regime di interruzione, i treni materiali e i carrelli, in relazione alle caratteristiche degli impianti provvisti delle segnalazioni di cui al p.23 dell'Allegato n.1 al RS (C luminosa), dovranno essere scortati da un agente pratico di tali circolazioni e degli impianti, al quale è affidata la responsabilità del rispetto del segnalamento e dello svolgimento dei movimenti.





26. I cantieri di lavoro possono operare, nel rispetto di quanto previsto dall'apposita Istruzione, in regime di interruzione oppure con protezione autonoma nei casi ed alle condizioni stabilite dall'apposita Istruzione stessa.

## Art. 2

1. Per l'esclusione dalla circolazione di un binario è previsto un apposito dispositivo denominato di "fuori servizio" (f.s).

L'esclusione dalla circolazione di un binario avviene mediante l'intervento del DCO sull'apposito dispositivo.

L'esclusione dalla circolazione di un binario a mezzo dell'apposito dispositivo mette fuori servizio il blocco sulla prima sezione spegne l'indicazione di libertà/occupazione di blocco e, relativamente a quel binario, inibisce l'invio di Autorizzazioni al Movimento ai treni.

Il fuori servizio può essere applicato su un binario sia con blocco orientato per la circolazione a sinistra che con blocco orientato per la circolazione a destra.

L'azionamento del dispositivo di fuori servizio è efficace solo quando, sul binario interessato, il blocco è orientato per le partenze, sono libere le sezioni tra i due PdS attigui e non vi siano itinerari di partenza in atto.

Sugli RTB si determinano gli effetti di cui al successivo comma 3.

2. L'esclusione dalla circolazione di un binario con blocco radio occupato è possibile mediante l'impiego di una funzione di soccorso prevista nei PdS limitrofi, oppure mediante apposito comando ad uso del DCO.

L'utilizzazione della predetta funzione o comando va subordinata all'accertamento della libertà della tratta mediante scambio del dispaccio di giunto dell'ultimo treno circolato.

Nel caso di cdb occupati da un treno arrestatosi in linea, l'utilizzazione della predetta funzione o comando di soccorso va effettuata secondo le specifiche disposizioni previste nelle norme di dettaglio.

3. L'esclusione dalla circolazione di un binario determina, sul binario stesso, l'inefficacia del dispositivo di rilevamento della temperatura delle boccole.

4. La richiesta di conferma d'interruzione o di intervallo d'orario, interessanti binari compresi nell'area del DCO, deve essere rivolta sempre dall'agente autorizzato del servizio tecnico interessato (titolare dell'interruzione) al DCO.

La richiesta di conferma dell'interruzione da parte dell'agente autorizzato e la relativa concessione da parte del DCO nonché, al termine dell'interruzione, il nulla osta per la ripresa della circolazione da parte del titolare dell'interruzione al DCO, devono avvenire per iscritto, salvo l'utilizzazione delle attrezzature di cui al successivo comma 10.

Il DCO, prima di concedere l'interruzione all'agente richiedente, dovrà disporre per l'esclusione dalla circolazione del binario interrotto con l'espletamento delle procedure di seguito specificate.





5. Il DCO, ricevuta la richiesta di conferma d'interruzione, comanda il "fuori servizio" del binario interessato e, salvo l'utilizzazione delle attrezzature di cui al successivo comma 10, conferma per iscritto l'interruzione all'agente richiedente.

6. Se sul binario da interrompere, il blocco è orientato per le partenze dal PdS telecomandato, il DCO deve avvisare con il seguente dispaccio il DM che presenzia il PdS corrispondente:

".....binario..... (pari o dispari) fra..... e..... interrotto (per le interruzioni di servizio dovrà precisare il motivo: per.....)" e quindi provvederà a comandare il "fuori servizio".

Se invece sul binario da interrompere il blocco è orientato per le partenze dal PdS presenziato il DCO, con dispaccio, deve avvisare ed autorizzare a comandare il "fuori servizio" il DM che presenzia il PdS:

".....binario..... (pari o dispari) fra..... e..... interrotto (per le interruzioni di servizio dovrà precisare il motivo: per.....). Autorizzo azionare relativo dispositivo di "fuori servizio".

Il DM che presenzia il PdS deve dare comunicazione con dispaccio al DCO solo nel caso in cui il comando del "fuori servizio" non sia andato a buon fine.

7. Il DCO deve avvisare ed autorizzare a comandare il "fuori servizio" il D.M. che presenzia il PdS che ha il blocco orientato per le partenze con dispaccio: ".....binario..... (pari o dispari) fra..... e..... interrotto (per le interruzioni di servizio dovrà precisare il motivo: per...). Autorizzo azionare relativo dispositivo di "fuori servizio".

Inoltre, il DCO dovrà trasmettere con dispaccio al DM del PdS attiguo: "...binario..... (pari o dispari) fra..... e..... interrotto (per le interruzioni di servizio dovrà precisare il motivo: per.....)".

Il DM autorizzato a comandare il fuori servizio deve dare comunicazione con dispaccio al DCO solo nel caso in cui il comando del "fuori servizio" non sia andato a buon fine.

8. La riattivazione di un binario "fuori servizio" ha luogo mediante azionamento, in senso inverso, del medesimo dispositivo con cui è stata effettuata l'esclusione dalla circolazione.

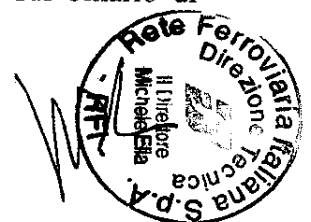
Le modalità d'intervento del DCO e dei DM dei PdS presenziati sono le stesse di quelle previste ai commi precedenti.

9. Nel caso non si possa ottenere la riattivazione di un binario precedentemente escluso dalla circolazione con l'apposito dispositivo del "fuori servizio", la circolazione deve essere regolata, sul binario interessato, secondo le norme del blocco guasto, riportate nelle apposite Istruzioni.

In tal caso, l'operatore (DM o DCO) competente a rimuovere il "fuori servizio", deve disporre la riattivazione con dispaccio, notificando con lo stesso il guasto delle apparecchiature di riattivazione, secondo le modalità previste nelle istruzioni di dettaglio.

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 dovrà essere regolata sul binario stesso con il giunto telefonico, secondo le modalità previste dalla Istruzione per l'esercizio con sistemi di blocco radio.

**10.** Le linee con blocco radio sono munite della segnalazione di cui al p. 23 dell'Allegato 1 R.S. ("C" luminosa), per cui i dispacci di richiesta e di concessione dell'interruzione di un binario di linea o di stazione fra il titolare dell'interruzione e il DCO (o DM) possono essere sostituiti da intese verbali, se le operazioni di stabilizzazione del f.s. del binario si completano regolarmente (accensione della relativa lettera "C" luminosa).

Al termine dell'interruzione, se le operazioni di liberazione del f.s. del binario tramite gli appositi dispositivi si completano regolarmente, il dispaccio di nulla osta per la ripresa della circolazione sul binario precedentemente interrotto può essere sostituito:

- da comunicazione verbale tra il titolare dell'interruzione e il DCO (o DM), se la stazione è presenziata;
- da comunicazioni verbali registrate tra il titolare dell'interruzione ed il DCO se l'impianto è telecomandato.

Qualora le predette operazioni di riattivazione non si completano regolarmente la comunicazione per la ripresa della circolazione deve avvenire per iscritto.

Analogamente, nel caso di regolare funzionamento dei dispositivi di stabilizzazione del f.s. di un binario, il dispaccio di annuncio dell'interruzione alle stazioni interessate può essere sostituito da comunicazioni verbali registrate.

L'accensione della lettera "C" costituisce per il titolare dell'interruzione l'autorizzazione ad impegnare il tratto interessato, solo se le relative operazioni di stabilizzazione del f.s. sono state effettuate dallo stesso agente. L'utilizzazione dell'interruzione da parte di altro agente può avvenire solo previo nulla osta del titolare della relativa interruzione.

**11.** Ogni qualvolta debbono essere inviati treni sul binario di destra, deve farsi uso del dispositivo d'inversione del blocco, se efficiente.

L'azionamento del dispositivo d'inversione è efficace solo se sono libere, sul binario interessato, tutte le sezioni del blocco e non vi sono itinerari di partenza in atto.

**12.** L'inversione del blocco avviene mediante specifico comando del DCO sull'apposito dispositivo, se entrambi i PdS attigui al binario interessato sono telecomandati dal DCO.

**13.** Il DM del PdS presenziato, ricevuto l'ordine verbale del DCO, deve trasmettere la richiesta oppure il consenso di inversione, a seconda che il blocco sia orientato verso il posto presenziato o verso il posto attiguo telecomandato dal DCO; l'operazione complementare (consenso o richiesta) deve essere eseguita dal DCO.

**14.** L'inversione del blocco, avviene mediante richiesta da parte del DM del posto periferico verso il quale è orientato il blocco e concessione del consenso da parte del DM dell'altro posto. Tale operazione è subordinata al ricevimento dell'ordine verbale del DCO.





**15.** In caso di guasto del dispositivo di inversione del blocco, la circolazione deve essere regolata, sul binario interessato, nei due sensi secondo le norme del blocco guasto, riportate nella apposita Istruzione.

**16.** L'inversione del blocco su un binario con uno o più circuiti di Blocco Radio guasti è possibile, mediante l'impiego dell'apposita funzione di soccorso fra due PdS attigui entrambi presentati.

Tra due PdS telecomandati tale operazione può essere effettuata direttamente dal DCO previo apposito comando di soccorso.

L'azionamento della predetta funzione o comando deve essere subordinato all'accertamento che nessun treno sia in circolazione su tale binario.

**17.** Qualora, pur essendo regolarmente orientato il Blocco Radio, l'inoltro di un treno dovesse avvenire in assenza di Autorizzazione al Movimento concessa dal Sistema, oltre a prescrivere l'Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione, va dato avviso al treno, con mod. M 40 TELEC (Blocco Radio), del binario sul quale dovrà istradarsi: *"Dovete istradarvi sul binario di SINISTRA/DESTRA"*.

**18.** Nel caso di arresto in linea di un treno circolante nel senso di sinistra o nel senso di destra per guasto (con conseguente richiesta di soccorso), dovendosi escludere dalla circolazione il binario occupato dal treno stesso, dopo aver accertato che il treno precedente quello fermo in linea è giunto nel PdS attiguo abilitato (nel caso di tratto di linea comprendente più sezioni di Blocco Radio), si potrà procedere all'esclusione dalla circolazione del binario in questione mediante l'azionamento dell'apposito dispositivo e con l'adozione delle procedure previste al precedente comma 4.

**19.** Nel caso di guasto totale delle telecomunicazioni, per cui non fosse possibile lo scambio delle intese verbali e la trasmissione dei dispacci di cui al precedente comma 4 non è ammesso effettuare interruzioni od utilizzare intervalli di orario con il solo impiego dei dispositivi previsti nelle presenti norme.

E' invece ammesso l'impiego delle attrezzature per la circolazione a binario unico, se efficienti, qualora il guasto telefonico subentri dopo il completamento delle procedure previste per l'interruzione dell'altro binario.

L'operatore che ha posto fuori servizio un binario con l'azionamento dell'apposito dispositivo, può riattivarlo con il dispositivo stesso, anche in caso di guasto dei collegamenti telefonici con il PdS attiguo, o col DCO, se ha ricevuto conferma scritta della riattivazione del binario da parte del personale tecnico interessato.

**20.** 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.







## Art. 3

### ALLEGATI

#### Allegato 1

#### Disposizioni particolari relative alle interconnessioni

##### 1. Rallentamenti interessanti le interconnessioni

All'interno delle interconnessioni, per effetto della sovrapposizione, tra i segnali di confine, dei regimi di circolazione, può verificarsi che uno stesso rallentamento, in relazione alla sua ubicazione, possa essere percorso in parte con il regime di circolazione tradizionale ed in parte in regime di blocco radio, oppure in un senso con il regime di circolazione tradizionale e nell'altro senso in regime di blocco radio.

In regime di blocco radio i rallentamenti sono gestiti dal Sistema.

Per i rallentamenti in uscita dalla linea AC/AV che hanno inizio nel punto di confine, o comunque ad una distanza ridotta dal punto di confine rispetto a quella richiesta per l'ubicazione dei segnali di avviso di rallentamento (art.29 RS), l'RBC impone al treno sul punto di confine la velocità del rallentamento.

Per i rallentamenti interessanti contemporaneamente la linea ERTMS/ETCS L2 e le interconnessioni, nei moduli L.65 ed M.50 deve essere sempre precisato se il rallentamento è gestito completamente o meno dal Sistema.

##### 1.1 Notifica e segnalazione dei rallentamenti ubicati a cavallo dei segnali di confine

Il rallentamento deve essere notificato con Mod. M 3 per l'intera estesa sia per il tratto percorso in regime di circolazione tradizionale che per il tratto percorso in regime di blocco radio.

Non devono essere esposti i segnali di rallentamento previsti dal Regolamento sui Segnali, ricadenti nel tratto percorso in regime di blocco radio; pertanto la segnalazione sul terreno risulta incompleta rispetto a quella prevista dall'art. 32 RS, in quanto è mancante o del segnale di avviso o di quello di fine rallentamento. Di tale mancanza deve essere fatta annotazione sul modulo M 3.

##### 1.2 Notifica e segnalazione dei rallentamenti ubicati interamente all'interno dei due segnali di confine

La notifica e la segnalazione a terra deve essere fatta solo nel senso in cui la circolazione è regolata con il regime tradizionale.





### **1.3 Casi particolari di segnalazione e notifica dei rallentamenti interessanti le interconnessioni**

Oltre a quanto previsto nei punti precedenti, per la segnalazione e la notifica dei rallentamenti interessanti le interconnessioni, devono essere osservati i criteri indicati nelle Tabelle I e II. L'adozione di tali criteri può determinare che in taluni casi in cui i rallentamenti, in relazione alle effettive esigenze della Manutenzione, potrebbero essere contenuti in una sola delle due zone di distanziamento, debbono essere estesi anche all'altra zona, per consentirne la corretta protezione da parte del Sistema.

### **1.4 Rallentamenti interessanti tratti di linea su cui sono ubicati POC**

Nel caso di rallentamenti da istituire interessanti POC la relativa velocità dovrà essere stabilita di volta in volta dalle strutture interessate.





# TABELLE RALLENTAMENTI



1° - Treni in USCITA dalla linea AC/AV - ERTMS/ETCS L2

Caso	Ubicazione del rallentamento rispetto al punto di confine	Linea tradizionale	Linea AC/AV	Segnali di rallentamento	M3	Note
A	Inizia e termina all'interno della linea AC/AV			NO	NO	(1)
B	Inizia sulla linea AC/AV e termina sul punto di confine			NO avviso SI inizio sul punto di confine (integrato con limitazione velocità) SI fine	SI	(2) (3)
C	Inizia sulla linea AC/AV e termina sulla linea Tradizionale			NO avviso SI inizio sul punto di confine (integrato con limitazione velocità) SI fine	SI	(3)
D	Inizia sul punto di confine e termina sulla linea Tradizionale			NO avviso SI inizio sul punto di confine (integrato con limitazione velocità) SI fine	SI	(3) (4) (6)
E	Inizia sulla linea Tradizionale oltre il punto di confine. Se la distanza del punto di inizio rallentamento dal punto di confine è minore di 200 m dal punto di confine il rallentamento deve essere esteso fino al punto di confine.			NO avviso SI inizio sul punto di confine (integrato con limitazione velocità) SI fine	SI	(3) (5) (6)
F	Inizia sulla linea Tradizionale oltre il punto di confine. Se la distanza del punto di inizio del rallentamento dal punto di confine è minore di 1200 m ma maggiore o uguale di 200 m il segnale di avviso rallentamento deve essere posto a distanza ridotta.			SI avviso a distanza ridotta sul punto di confine SI inizio SI fine	SI	(6) (7)
G	Inizia sulla linea Tradizionale oltre il punto di confine (distanza del punto di inizio del rallentamento dal punto di confine ≥ 1200 m)			SI avviso SI inizio SI fine	SI	(7)





#### NOTE ALLA TABELLA I^

- (1) Se il rallentamento termina ad una distanza dal punto di confine uguale o inferiore alla lunghezza del treno di massima composizione ammesso a circolare sulla linea deve essere esteso fino ad interessare la linea Tradizionale. In tal caso il rallentamento deve essere gestito come nel caso C.
- (2) Il rallentamento deve essere esteso fino ad interessare la linea Tradizionale fino alla lunghezza massima di un treno ammesso a circolare sulla linea. Il rallentamento deve essere gestito come nel caso C.
- (3) Sul Mod. M3 si deve riportare la seguente annotazione: **“Manca segnale di avviso rallentamento”**.
- (4) Se più opportuno ai fini della progettazione può essere esteso prima del punto di confine, onde consentirne la gestione anche con RBC.
- (5) Rallentamento da estendere fino al punto di confine o, se più opportuno ai fini della progettazione, prima del punto di confine allo scopo di consentirne la gestione anche con RBC.
- (6) Nei casi D ed E, qualora non estesi sulla linea AC/AV, e nel caso F l'RBC deve imporre sul punto di confine una velocità non superiore a quella del rallentamento.
- (7) L'indicazione di 1200 metri, ai fini della ubicazione del segnale di avviso, presuppone una velocità massima di linea maggiore di 100 Km/h per il rango A e di 110 Km/h per gli altri ranghi. Diversamente tale distanza è di 1000 metri.

Ai sensi dell'art. 5/1 della “Istruzione per la protezione dei Cantieri”, si dovrà evitare, per quanto possibile, la concomitanza dei segnali di rallentamento con altri segnali.





II<sup>a</sup> - Treni in INGRESSO sulla linea AC/AV - ERTMS/ETCS L2

Caso	Ubicazione del rallentamento rispetto al punto di confine	Linea tradizionale		Linea AC/AV	Segnali di rallentamento	M3	Note
		Linea tradizionale	Linea AC/AV				
A	Inizia e termina all'interno della linea Tradizionale				SI	SI	(1)
B	Inizia sulla linea Tradizionale e termina sul punto di confine				SI avviso SI inizio NO fine	SI	(2) (3)
C	Inizia sulla linea Tradizionale e termina sulla linea AC/AV				SI avviso SI inizio NO fine	SI	(3)
D	Inizia sul punto di confine e termina sulla linea AC/AV. Il rallentamento deve essere esteso alla linea Tradizionale prima del punto di confine, al fine di consentire all'RBC di gestire correttamente la curva di frenatura.				SI avviso SI inizio NO fine	SI	(3)
E	Inizia sulla linea AC/AV oltre il punto di confine e termina sulla linea AC/AV. La distanza dal punto di confine è minore di 1200 m + lo spazio che si percorre nel tempo di commutazione. Il rallentamento deve essere esteso alla linea Tradizionale prima del punto di confine.			$< 1200 + S$	SI avviso SI inizio NO fine	SI	(3) (4)
F	Inizia sulla linea AC/AV oltre il punto di confine e termina sulla linea AC/AV. La distanza dal punto di inizio rallentamento dal punto di confine è maggiore o uguale di 1200 metri + lo spazio che si percorre nel tempo di commutazione.			$\geq 1200 + S$	NO	NO	(4)

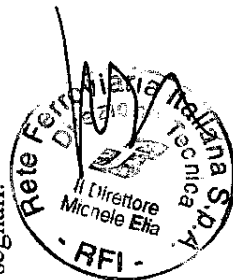
(1) Se il rallentamento termina ad una distanza dal punto di confine uguale o inferiore alla lunghezza massima del treno di massima composizione ammesso a circolare sulla linea deve essere esteso fino ad interessare la linea AC/AV. In tal caso deve essere gestito come nel caso C.

(2) Il rallentamento deve essere esteso fino ad interessare la linea AC/AV. Il rallentamento deve essere gestito come nel caso C.

(3) Sul Mod. M 3 si deve riportare la seguente annotazione: "Manca segnale di fine rallentamento".

(4) L'indicazione di 1200m presuppone una velocità massima di linea maggiore di 100 km/h per il rango A e di 110 km/h per gli altri ranghi. Diversamente tale distanza è di 1000 m.

Ai sensi dell'art. 5/1 della "Istruzione per la protezione dei Cantieri", si dovrà evitare, per quanto possibile, la concomitanza dei segnali di rallentamento con altri segnali.





## 2 Interruzioni sulle interconnessioni

Nel caso di interruzioni sulle interconnessioni che si diramano da una linea con Blocco Radio, delimitate da un lato dal PdS che immette su tale linea, il DCO, prima di concederle all'agente richiedente, oltre all'esclusione dalla circolazione dell'interconnessione richiesta, deve escludere d'iniziativa anche i binari di linea tra il PdS suddetto e i due PdS attigui a quest'ultimo.

### Art. 16

La presente Disposizione entrerà in vigore alle ore 00.01 del 01 settembre 2005.

Michele ELIA  