

**TABELLA DI RAFFRONTO  
RS-RCF**

Nella 1ª colonna è riportato il testo del Regolamento sui Segnali (RS), suddiviso in commi, punti o articoli.

Per ciascuna suddivisione del testo della prima colonna:

- nella 2ª colonna è riportata la norma del nuovo Regolamento per la Circolazione Ferroviaria (RCF) che recepisce il principio contenuto nel provvedimento normativo del RS;
- nella 3ª colonna è indicato con una "M" se il provvedimento normativo del RS è incoerente con i principi contenuti nel nuovo RCF;
- nella 4ª colonna è indicato con la sigla "I" se il provvedimento normativo del RS è procedura di interfaccia tra il personale del Gestore Infrastruttura e quello delle Imprese Ferroviarie;
- nella 5ª colonna è indicato l'operatore ferroviario tra le cui attribuzioni ricade il provvedimento normativo del RS, attraverso la sigla GI per indicare il Gestore Infrastruttura e la sigla IF per indicare le Imprese Ferroviarie;
- nella 6ª 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 deviatoi privi di fermascambi e collegamenti di sicurezza, i segnali semaforici, ecc., oppure non rientranti nelle competenze dell'ANSF come la circolazione sulle navi traghetto, le manovre negli scali di smistamento, ecc.

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p style="text-align: center;"><b>I. - AVVERTENZE GENERALI</b> <b>Art. 1</b> <b>OBEDIENZA AI SEGNALI</b></p> <p>1. Il personale che ha l'obbligo dell'osservanza dei segnali deve prestarvi attenzione e rispettarli, salvo i diversi ordini impartiti con specifiche prescrizioni e salvo particolari eccezioni previste dal presente Regolamento. I segnali di fermata ed i segnali di rallentamento devono essere sempre rispettati passivamente.</p> <p>2. E' rigorosamente proibito variare in qualsiasi modo i prescritti segnali, e sostituirli od aggiungervi grida, schiamazzi,</p>	<p><b>1.6</b> L'organizzazione delle attività di sicurezza e gli ambiti di competenza e di responsabilità di ciascun agente che svolge attività di sicurezza devono essere chiaramente individuati e portati a conoscenza degli operatori stessi in maniera tracciabile e registrata. Le operatività gravanti su ciascun agente devono essere tali da non ridurre il livello di attenzione necessario allo svolgimento delle proprie attività di sicurezza assegnategli.</p> <p><b>1.8</b> La circolazione ferroviaria prevede attività di sicurezza sugli impianti di terra e attività di sicurezza relative ai veicoli; alcune...<b>omissis</b>..</p>		<b>I</b>	<b>GI</b> <b>IF</b>	<p>I GI per le attività di sicurezza sugli impianti.</p> <p>Le IF per le attività di sicurezza sui veicoli.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>ecc., salvo il caso di imminente pericolo quando mancassero i mezzi per eseguire i segnali regolamentari.</p> <p><b>3.</b> Gli obblighi dei precedenti commi valgono anche per le segnalazioni e/o indicazioni visualizzate in cabina di guida dei rotabili.</p>	<p>citare incombenze.</p> <p><b>2.7</b> 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><b>3.2</b> 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"> <li>- dispositivo ..omissis.. frenante;</li> <li>- dispositivi per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione ricevute dai dispositivi di terra;</li> <li>- sottosistema ..omissis.. dei treni;</li> <li>- sistema di ..omissis.. del veicolo;</li> <li>- sistema di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- dispositivo di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- sottosistema di ..omissis.. terra-treno;</li> <li>- dispositivo per ..omissis.. acustiche;</li> <li>- fanali per la ..omissis.. testa dei treni.</li> </ul>				
<p><b>Art. 2</b> <b>AVVERTENZE DIVERSE RIGUARDANTI L'APPLICAZIONE DEL PRESENTE REGOLAMENTO</b></p> <p><b>1.</b> Salvo speciale indicazione, che sarà fatta caso per caso, le prescrizioni del presente Regolamento valgono tanto per il semplice come per il doppio binario.</p> <p><b>2.</b> Parimenti, salvo esplicita indicazione diversa, le disposizioni che si riferiscono ai treni in genere si estendono ad ogni specie di treno ed anche alle locomotive</p>	<p><b>1.6</b> L'organizzazione delle attività di sicurezza e gli ambiti di competenza e di responsabilità di ciascun agente che svolge attività di sicurezza devono essere chiaramente individuati e portati a conoscenza degli operatori stessi in maniera tracciabile e registrata. Le operatività gravanti su ciascun agente devono essere tali da non ridurre il livello di attenzione necessario allo svolgimento delle proprie attività di sicurezza assegnategli.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Le linee con il blocco telefonico ed elettrico manuale non sono regolamentate (ritenute obsolete)</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>viaggianti isolate.</p> <p><b>3.</b> Tutte le linee sono esercitate con regime del blocco telefonico, con regime di blocco elettrico (manuale, conta-assi o automatico) o con il regime del blocco radio; le prescrizioni del presente Regolamento, quando si riferiscono esplicitamente ai detti regimi, presuppongono il loro regolare funzionamento, salvo diversamente specificato.</p> <p><b>4.</b> Nelle disposizioni riflettenti i segnali diurni e notturni, la dicitura «<i>di notte</i>» si riferisce non solo al periodo dal tramonto al levar del sole, ma anche a tutti i casi in cui è prescritta la segnalazione notturna.</p>	<p><b>2.1</b> 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 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><b>3.9</b> Un treno è un convoglio che si muove con una velocità massima ammessa per esso determinata preventivamente per ciascun punto dell'infrastruttura da percorrere, secondo le norme di cui al presente Regolamento.</p> <p><b>4.5</b> Riguardo ai vincoli di cui al punto 4.1, lettera c):</p> <p>c.1. ogni movimento di treno deve avvenire su un tratto di via libero, concesso in uso esclusivo al treno stesso e protetto da indebiti accessi di altri veicoli;</p> <p>c.2. la velocità massima ammessa per ogni treno, in ogni punto della linea, deve essere tale che il treno stesso, mediante il sistema di frenatura, possa arrestarsi entro lo spazio residuo del tratto di via concesso in uso esclusivo di cui alla precedente lettera c.1..</p>				
<p align="center"><b>Art. 3</b></p> <p align="center"><b>ACCENSIONE DEI FANALI</b></p> <p><b>1.</b> La segnalazione notturna si effettua nel periodo dal tramonto al sorgere del sole.</p>	<p><b>1.6</b> L'organizzazione delle attività di sicurezza e gli ambiti di competenza e di responsabilità di ciascun agente che svolge attività di sicurezza devono essere</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Durante tale periodo debbono essere accesi nelle località di servizio, tutti i fanali di segnalazione notturna. Con disposizioni delle Unità periferiche interessate si potrà ordinare lo spegnimento dei fanali <b>soltanto nelle ore in cui non circolano i treni</b>. In tal caso la riaccensione deve avvenire almeno 30 minuti prima del passaggio del primo treno. Nelle località disabilitate potranno essere tenuti spenti, anche nelle ore in cui circolano treni, i fanali di segnalazione che non si riferiscono alla circolazione sui binari prestabiliti.</p>	<p>chiaramente individuati e portati a conoscenza degli operatori stessi in maniera tracciabile e registrata. Le operatività gravanti su ciascun agente devono essere tali da non ridurre il livello di attenzione necessario allo svolgimento delle proprie attività di sicurezza assegnategli.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>2. Devono essere accesi anche di giorno:</b></p> <p>a) i segnali luminosi;</p> <p>b) i segnali fissi ed a mano situati o da esporsi in galleria;</p> <p>c) appena possibile, tutti i segnali situati od esposti lungo la linea e nelle stazioni quando, per condizioni atmosferiche, i segnali diurni non siano distintamente visibili alla distanza regolamentare;</p> <p>d) i fanali che servono per la segnalazione annessa ai treni circolanti su linee, aventi lunghe o frequenti gallerie da indicarsi sull'orario di servizio, od in condizioni atmosferiche che non</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>3.2</b> 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"> <li>- dispositivo <b>..omissis..</b> frenante;</li> <li>- dispositivi <b>..omissis..</b> dispositivi di terra;</li> <li>- sottosistema <b>..omissis..</b> dei treni;</li> <li>- sistema di <b>..omissis..</b> del veicolo;</li> </ul>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>consentano la visibilità, alla distanza regolamentare della segnalazione diurna;</p> <p>e) i fanali per la segnalazione annessa a determinati treni composti con materiale rotabile particolare, raffigurati nell'Allegato 3</p> <p>f) i fanali per la segnalazione annessa dei treni aventi composizione bloccata ed identificati con la tabella di cui all'art. 9 comma 1 d).</p> <p>Nei casi previsti al punto d) dovrà essere esposta contemporaneamente la segnalazione diurna e notturna.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>3.</b> In base ad istruzioni locali può essere esposta sui treni contemporaneamente la segnalazione diurna e notturna al fine di evitare la modifica del tipo di segnalazione in località intermedie del percorso.</p> <p><b>4.</b> Nei casi previsti ai commi 2 d) e 3, quando al treno risultano applicati in coda fanali a luce lampeggiante del tipo descritto all'art. 9 comma 1a), può essere omessa la tabella in coda di cui all'art. 9 comma 1b).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- dispositivo di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- sottosistema di ..omissis.. terra-treno;</li> <li>- dispositivo per ..omissis.. acustiche;</li> <li>- fanali per la segnalazione di testa dei treni.</li> </ul> <p><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p>				
<p>II. - SEGNALI DEI TRENI</p> <p>A) SEGNALI DATI DAL MACCHINISTA</p> <p><b>Art. 4</b></p> <p><b>USO DEI FISCHI</b></p> <p>Il fischio delle locomotive deve essere utilizzato nei casi previsti dal presente Regolamento e dalle istruzioni di servizio. Resta inteso che, al fine di limitare fenomeni di inquinamento acustico, dovrà essere evitato qualsiasi abuso specialmente nelle vicinanze e sui piazzali</p>	<p><b>3.2</b> 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"> <li>- dispositivo ..omissis.. frenante;</li> <li>- dispositivi ..omissis.. dispositivi di terra;</li> <li>- sottosistema ..omissis.. dei treni;</li> <li>- sistema di ..omissis.. del veicolo;</li> <li>- sistema di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- dispositivo di ..omissis.. di condotta;</li> <li>- sottosistema di ..omissis.. terra-treno;</li> </ul>			<p><b>IF</b></p>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
delle località di servizio, soprattutto quelle prossime o situate nei centri abitati, e durante il periodo notturno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dispositivo per le segnalazioni acustiche;</li> <li>- fanali per ..omissis.. di testa dei treni.</li> </ul>				
<p style="text-align: center;"><b>Art. 5.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FISCHI PER RICHIAMARE L'ATTENZIONE</b></p> <p><b>1.</b> Un <b>fischio prolungato moderatamente</b> deve essere dato dal macchinista di un treno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) all'entrata delle curve che non permettano una visuale libera di almeno 200 metri;</li> <li>b) all'entrata delle gallerie in curva ed in quelle in rettilineo lunghe almeno 500 metri;</li> <li>c) in tempo di neve o di altre intemperie che impediscano la visuale; in questo caso il fischio va ripetuto tratto tratto;</li> <li>d) in corrispondenza della tabella recante la lettera "F", di cui all' art. 76.</li> <li>e) quando vede persone sul binario o in immediata vicinanza di esso, oppure sui marciapiedi attigui al binario di stazione su cui arriva, transita o parte, in posizione che potrebbe essere per loro pericolosa; in questi casi il fischio va ripetuto quante volte occorra;</li> <li>f) quando sulle linee a doppio binario e su quelle affiancate il treno si avvicina in linea ad un altro che sia in movimento o fermo su un binario attiguo;</li> </ul> <p><b>2.</b> Un fischio ripetuto più volte deve essere emesso dal macchinista in corrispondenza delle tabelle recanti le lettere "C" o "S", di cui all'art. 75, nonché nell'avvicinarsi e nel</p>	<p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>10.13</b> Qualora siano presenti persone oppure ne sia ipotizzabile la presenza in prossimità del binario percorso dal treno in posizione potenzialmente pericolosa, anche in relazione alle condizioni di visibilità, alle caratteristiche della linea e alla presenza di altri treni sui binari attigui, l'agente di condotta deve emettere segnalazioni acustiche per richiamare l'attenzione delle persone o segnalare situazioni di emergenza.</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
percorrere le zone di lavoro da esse segnalate.					
<p align="center"><b>Art. 6.</b></p> <p><b>FISCHI PER L'AVVIAMENTO DEI TRENI CON LOCOMOTIVA ATTIVA IN CODA O INTERCALATA</b></p> <p>1. Due fischi prolungati e staccati seguiti da uno breve devono essere emessi dal macchinista di testa di un treno con locomotiva attiva in coda o intercalata, prima di iniziare o riprendere la corsa quando occorre che la locomotiva di rinforzo entri subito in azione. Lo stesso segnale deve essere ripetuto dal macchinista della locomotiva di coda o intercalata in segno di inteso.</p> <p>2. I fischi di cui sopra non occorrono quando i macchinisti possono comunicare telefonicamente tra di loro.</p>	<p>5.1 Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>			IF	
<p align="center"><b>Art. 7.</b></p> <p><b>FISCHI PER IL COMANDO DEI FRENI E PER SEGNALI DI ALLARME</b></p> <p>1. <i>Tre fischi brevi e vibrati</i> ordinano la pronta chiusura di tutti i freni.</p> <p>2. <i>Più di tre fischi brevi e vibrati</i> sono il segnale di allarme e prescrivono parimenti la pronta ed energica chiusura di tutti i freni. Questo segnale vale anche per chiedere la chiusura dei freni quando il macchinista di una locomotiva che rinforza in coda un treno si accorge che la locomotiva si è scostata dal treno. Lo stesso segnale vale anche per richiamare l'attenzione del personale delle stazioni e della linea per l'adozione delle possibili misure di sicurezza.</p> <p>3. Quando i freni sono serrati, <i>un breve fischio</i> della locomotiva ne ordina il</p>	<p>5.1 Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>	M	I	GI IF	<p>Tutti i treni devono avere il freno continuo automatico che si estende lungo tutto il convoglio.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza sui veicoli.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>parziale allentamento: questo segnale si adopera soltanto sulle forti discese.  <b>4. Un fischio lungo seguito da altro breve ordina il completo allentamento dei freni.</b></p>					
<p><b>Art. 8. Soppresso</b></p>					
<p>B) SEGNALI ANNESSI AI TRENI  <b>Art. 9. MEZZI DI SEGNALAMENTO</b>  <b>1.</b> I mezzi di segnalamento in testa o in coda ai treni od alle locomotive sono:  a) fanali per la segnalazione in testa ai treni con luce bianca o rossa, in coda con luce rossa fissa o lampeggiante; i fanali a luce lampeggiante hanno la faccia visibile a strisce inclinate bianche e rosse come rappresentato in figura A;  b) tabella a strisce inclinate bianche e rosse;  c) bandiere rosse che occorrendo vengono applicate in testa per le segnalazioni speciali;  d) tabella circolare dipinta a settori, di colore arancio e nero, come rappresentato in figura B, per l' identificazione dei convogli aventi composizione bloccata. Tale tabella deve essere applicata alle due estremità del convoglio, in basso al centro oppure ad uno dei lati.  Si indica con destro o sinistro il mezzo di segnalamento che si trova a destra od a sinistra del treno nel senso della corsa.  <b>FIGURA A</b>  <b>FIGURA B</b>  <b>2.</b> Quando occorra esporre insieme ai fanali accesi anche le bandiere si avrà</p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell' Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie.  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.  <b>3.2</b> Un veicolo dotato di cabina di guida destinata alla condotta dei treni deve essere munito delle seguenti apparecchiature:  - dispositivo ..omissis.. frenante;  - dispositivi ..omissis.. dispositivi di terra;  - sottosistema ..omissis.. dei treni;  - sistema di ..omissis.. del veicolo;  - sistema di ..omissis.. di condotta;  - dispositivo di ..omissis.. di condotta;  - sottosistema di ..omissis.. terra-treno;  - dispositivo per ..omissis.. acustiche;  - fanali per la segnalazione di testa dei</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
cura che queste non impediscano la visibilità della luce dei fanali.	<p>treni.</p> <p><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>				
<p align="center"><b>ART. 10</b></p> <p align="center"><b>IDENTIFICAZIONE DELLA CODA DEI TRENI</b></p> <p><b>1.</b> I fanali portatili e la tabella usati per il segnalamento alla coda dei treni devono essere applicati sempre alla parete posteriore dell'ultimo veicolo. La coda del treno viene identificata: <i>di giorno</i>: da una tabella a strisce inclinate bianche e rosse od <i>eventualmente</i> dai due fanali posteriori a luce lampeggiante con la faccia visibile a strisce bianche e rosse (Art. 3 comma 4); <b>FIGURA</b> <i>di notte</i>: dai fanali posteriori proiettanti luce rossa, fissa o lampeggiante. <b>FIGURA</b> Per i treni di cui all'Art. 3 comma 2 <i>e</i>), raffigurati nell'Allegato 3 e per i treni aventi composizione bloccata, identificati con la tabella circolare rappresentata nell'Art. 9 comma 1 <i>d</i>), la coda viene identificata sia di giorno sia di notte dai fanali posteriori proiettanti luce rossa.</p> <p><b>2.</b> Occorrendo eccezionalmente collocare in coda ad un treno un veicolo sprovvisto di porta-fanali, i fanali portatili devono essere applicati, con adeguato mezzo,</p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. 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><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>alla parete posteriore di detto veicolo in modo che le luci si mantengano nella direzione del tratto di binario che il treno lascia dietro di sé.</p>					
<p><b>ART. 11</b> <b>SEGNALI NORMALI DI TESTA</b></p> <p><b>1.</b> La segnalazione normale di testa dei treni è la seguente: - <i>di giorno</i>: due fanali spenti sul mezzo di trazione o sul veicolo di testa nel caso di treno spinto; <b>FIGURA</b> di notte: i due fanali predetti proiettanti luce bianca. <b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> Per i treni di cui all'Art. 3 comma 2 e), raffigurati nell'Allegato 3 e per i treni aventi composizione bloccata, identificati con la tabella circolare rappresentata nell'Art. 9 comma 1 d), la segnalazione normale di testa è costituita sia di giorno sia di notte da due fanali proiettanti luce bianca. <b>FIGURA</b></p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. 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. <b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo. <b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	
<p><b>ART. 12</b> <b>SEGNALI NORMALI DI CODA</b></p> <p><b>1.</b> La segnalazione normale di coda dei treni è la seguente: - <i>di giorno</i>: una tabella a strisce inclinate bianche e rosse applicata in basso a destra od eventualmente al centro. Tale tabella può essere omessa nei casi di cui</p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. 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,</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>all'Art. 3 comma 4);</p> <p><b>FIGURA</b> <i>di notte</i>: due fanali proiettanti luce rossa fissa o lampeggiante verso il tratto di linea che il treno lascia dietro di sé.</p> <p><b>FIGURA</b> 2. Per i treni di cui all'Art. 3 comma 2 e), raffigurati nell'Allegato 3 e per i treni aventi composizione bloccata, identificati con la tabella circolare rappresentata nell'Art. 9 comma 1 d), la segnalazione normale di coda è costituita sia di giorno sia di notte da due fanali proiettanti luce rossa.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p>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><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>				
<b>ART. 13 Soppresso</b>					
<b>ART. 14 soppresso</b>					
<p style="text-align: center;"><b>ART. 15</b> <b>IDENTIFICAZIONE DEL PRIMO TRENO SUL BINARIO ILLEGALE</b></p> <p>1. Il primo treno che viene istradato sul binario illegale, in caso di circolazione a binario unico su linea a doppio binario, deve portare in testa:</p> <p>-- <i>di giorno</i>: bandiera rossa a destra;</p> <p><b>FIGURA</b> -- <i>di notte</i>: fanale destro proiettante luce rossa.</p> <p><b>FIGURA</b> 2. Per i treni di cui all'Art. 3 comma 2 e) raffigurati nell'Allegato 3 e per i treni aventi composizione bloccata, identificati con la tabella circolare rappresentata nell'Art. 9 comma 1 d), deve essere esposto, sia di giorno sia di notte, fanale destro in testa</p>	<p><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
proiettante luce rossa.					
<b>ARTT. 16 – 17 – 17bis Soppressi</b>					
<p><b>ART. 18</b> <b>TRENO CON LOCOMOTIVA IN CODA</b> Quando in coda al treno vi sia una locomotiva, i segnali di coda saranno portati solo da detta locomotiva. Qualora si tratti di locomotiva di spinta con maglia sganciabile, i segnali di coda saranno portati anche dall'ultimo veicolo. La locomotiva di spinta che viaggia con maglia sganciabile, di notte, dovrà avere pure accesi a luce bianca i fanali anteriori. Quando lo sganciamento avviene in linea, nel percorso di ritorno fino alla prossima stazione la locomotiva conserverà la stessa segnalazione.</p>	<p><b>4.11</b> La testa e la coda dei treni devono essere inequivocabilmente identificabili attraverso specifiche segnalazioni. La segnalazione di coda deve essere presente solo sull'ultimo veicolo. <b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	La locomotiva di spinta che viaggia con maglia sganciabile non è più ammessa.
<p><b>ART. 19</b> <b>TRENI DIMEZZATI SULLA LINEA</b> Quando la locomotiva deve lasciare tutto o parte del treno in linea per recarsi alla prossima stazione con ordine di ritornare a prendere i veicoli lasciati, devono essere osservate le prescrizioni di cui ai comma 2 e 3 dell'Art. 21. La prima parte del treno non dovrà portare la segnalazione di coda. Il personale della locomotiva suddetta dovrà inoltre, prima di riprendere la corsa per il ricovero della prima parte, lasciare a terra in punto opportuno un segnale d'arresto, che gli possa servire di orientamento nel ritorno ed al quale dovrà arrestarsi prima di accostarsi alla seconda parte.</p>	<p><b>1.3</b> Nei casi non previsti dalle norme ognuno, nei limiti delle proprie attribuzioni, deve agire con senno e ponderatezza, in analogia per quanto possibile alle norme che regolano i casi previsti. <b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	Il dimezzamento dei treni in linea non sono regolamentati.
<b>ART. 20</b>	<b>16.6</b> Qualora durante il percorso una delle		<b>I</b>	<b>GI</b>	Le IF solo per le attività

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>IMPERFEZIONE O MANCANZA DEI SEGNALI ANNESSI AI TRENI</b></p> <p>1. In caso di imperfezione o mancanza di segnali annessi ai treni in transito il personale dovrà regolarsi come segue:</p> <p>a) Il treno dovrebbe portare la segnalazione notturna ed ha spenti <b>entrambi i fanali di testa</b></p> <p><b>Personale di Stazione:</b> deve arrestare il treno per la riaccensione dei fanali.</p> <p><b>Personale di linea:</b> deve arrestare il treno per la riaccensione dei fanali.</p> <p>b) Il treno dovrebbe portare la segnalazione notturna ed ha spento <b>uno solo dei fanali di testa</b>.</p> <p><b>Personale di Stazione:</b> se il fanale spento è quello di destra deve arrestare il treno e provvedere quando gli consta che detto fanale doveva servire ad una segnalazione.</p> <p><b>Personale di linea:</b> sulle linee a doppio binario quando si tratta del primo treno percorrente il binario illegale, se il fanale spento e quello di destra deve considerarlo come proiettante luce rossa.</p> <p>c) Il treno <i>di notte</i> ha spenti i fanali di coda</p> <p><b>Personale di Stazione:</b> deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità</p> <p><b>Personale di linea:</b> deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità</p> <p>d) Il treno di giorno non porta la <b>tabella di coda</b> (salvo i casi previsti dall'Art. 3 comma 4).</p> <p><b>Personale di Stazione:</b> deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità, a meno che in coda vi siano fanali accesi che dimostrano che il treno é completo.</p>	<p>apparecchiature di cui al punto 3.2 si guasti e non sia possibile ripristinarne il funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se ...<b>omissis</b>... più proseguire;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... al punto 10.9;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... al punto 12;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... marcia richieste;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... di termine corsa;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... dell' agente di condotta;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... al punto 11.6;</li> <li>- se ...<b>omissis</b>... della sicurezza;</li> <li>- se non è possibile regolarizzare la segnalazione di testa del treno si dovranno applicare le norme. punto 16.7.</li> </ul> <p><b>16.7</b> Un treno con la segnalazione di testa o di coda non conforme può proseguire fino alla località di termine corsa, purché sia comunque individuabile rispettivamente la sua testa o la sua coda.</p>			<p><b>IF</b></p>	<p>di sicurezza sui veicoli.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>Personale di linea:</b> deve considerare il treno spezzato e provvedere in conformità, a meno che in coda vi siano fanali accesi che dimostrano che il treno é completo.</p> <p>f) Il treno, sia di notte e sia di giorno, ha accesi i fanali incorporati di una carrozza non utilizzati per segnalare la coda.</p> <p><b>Personale di Stazione:</b> deve avvisare la successiva stazione perché provveda a fermare il treno per eliminare l'anormalità.</p> <p><b>Personale di linea:</b> deve segnalare l'anormalità alla successiva stazione.</p> <p><b>1 bis</b> - Per i soli treni di cui all'art. 3 comma 2 e), raffigurati nell'Allegato 3, le procedure di cui ai punti a), b), c) ed e) del precedente comma devono essere osservate anche il giorno.</p> <p>Per i treni aventi composizione bloccata, identificati con la tabella circolare rappresentata nell'Art. 9 comma 1 d), devono essere adottate le seguenti procedure:</p> <p>in caso di imperfezione o mancanza della segnalazione notturna, il personale di stazione e di linea deve adottare le procedure di cui ai punti a), b), c) ed e) del comma 1;</p> <p>in caso di presenza di una sola delle due tabelle di identificazione di cui all'Art. 9 comma 1 d) il personale di stazione e di linea:</p> <p>se manca la tabella in testa, deve avvisare la prossima stazione perché provveda a fermare il treno per la regolarizzazione;</p> <p>se manca la tabella in coda, deve considerare il treno spezzato e provvedere in</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>conformità. Verificandosi la presenza di una sola tabella, si deve provvedere all'applicazione dell'altra tabella oppure alla rimozione di quella esistente; in quest'ultimo caso per la segnalazione di testa e di coda devono essere osservate le norme comuni. In ogni caso non è ammesso far circolare i treni con una sola tabella di identificazione. <b>2.</b> Il personale di linea che scorga una segnalazione comunque imperfetta, se non é tenuto ad arrestare il treno, deve avvertire col mezzo più sollecito la successiva stazione per i provvedimenti di competenza. La stazione che nei casi prescritti non riuscisse ad arrestare il treno, dovrà darne avviso alla prossima stazione affinché provveda.</p>					
<p align="center"><b>ART. 21 SEGNALI A MANO PRESENTATI DAL PERSONALE DEL TRENO</b></p> <p><b>1.</b> L'agente <b>che si accorge di qualche fatto per il quale si richiede o si ritenga prudente di arrestare o di far rallentare il treno</b> sul quale egli presta servizio deve senz'altro <b>azionare il freno</b> continuo od a mano e quindi esporre, agitando dalla parte ove più facilmente possa essere veduto dal macchinista o dal personale di vigilanza, il segnale d'arresto previsto nell'Art. 26. Il capotreno, senza interrompere possibilmente l'esposizione del segnale, deve procurare di accostarsi quanto più sia possibile al macchinista cercando di richiamare l'attenzione con <b>ripetuti suoni di</b></p>	<p><b>10.1</b> Chiunque, nell'ambito delle proprie competenze, rilevi una anomalia che possa compromettere la sicurezza della circolazione deve provvedere ad arrestare la circolazione con i mezzi di cui dispone, incluse le funzioni a tal fine disponibili nel sistema di segnalamento utilizzato, nella maniera più sollecita e tempestiva, in relazione alle circostanze ed alle possibilità pratiche presenti al momento. Ogni oggetto di giorno od anche le sole braccia, e qualunque luce di notte, agitati violentemente, impongono l'arresto dei treni. <b>10.5</b> Qualora, in seguito ad una anomalia che interessi la sicurezza della circolazione,</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI IF</b>	<p>La ripresa della corsa deve essere sempre autorizzata dal regolatore della circolazione.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza sui veicoli.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>fischietto a trillo.</b> Dopo la fermata, se il treno può proseguire, il capotreno ordinerà la ripresa della marcia con la eventuale limitazione di velocità necessaria.</p> <p><b>2.</b> Nel caso di locomotiva che lasci tutto o parte del treno in linea, deve essere esposto dalla cabina della locomotiva stessa un segnale d'arresto al primo posto di blocco o bivio o stazione incontrata, ove la locomotiva deve fermarsi per avvisare il personale. La locomotiva stessa deve comunque arrestarsi nella prima stazione successiva al punto ingombro.</p> <p><b>3.</b> Quando il personale di un treno abbia rilevato l'esistenza di un pericolo su di un binario della linea, oltre ad attenersi alle norme dell'Art. 23 del Regolamento per la circolazione dei treni, deve comportarsi come detto al comma 2 esponendo inoltre durante la corsa segnale di arresto ai treni interessati viaggianti sul binario attiguo.</p> <p><b>4.</b> Soppresso</p> <p><b>5.</b> Soppresso</p>	<p>si verifichi l'arresto dei treni, la ripresa della corsa deve essere 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><b>10.6</b> Ogni anomalia alla circolazione di un treno deve essere comunicata dall'agente di condotta al regolatore della circolazione di giurisdizione. Qualora l'anomalia abbia determinato l'arresto del treno, nella comunicazione l'agente di condotta deve precisare, oltre alle cause dell'anomalia, il punto di arresto (segnale di terra, progressiva chilometrica o itinerario di una località di servizio) e la presenza o meno dell'autorizzazione al movimento. In tale evenienza l'agente di condotta deve anche assicurare l'immobilità del treno.</p>				
<p><b>II BIS. - SEGNALAZIONI E INDICAZIONI VISUALIZZATE IN CABINA DI GUIDA DEI ROTABILI</b> <b>Art. 21 bis</b> <b>SEGNALAZIONI E INDICAZIONI VISUALIZZATE IN CABINA DI GUIDA DEI ROTABILI</b> <b>A) Ripetizione in cabina di guida dei rotabili dei segnali e delle condizioni della via</b></p> <p><b>1.</b> Alcune linee della rete principale, indicate nell'orario di servizio, sono attrezzate con il blocco automatico del tipo a correnti codificate atto a consentire, mediante</p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b> <b>IF</b>	Le IF solo per le attività di sicurezza sui veicoli.

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>speciali apparecchiature installate sui rotabili, la ripetizione continua in cabina di guida dei rotabili, su apposito visualizzatore, dell'aspetto dei segnali e delle condizioni della via.</p> <p><b>2.</b> Le informazioni ricevibili sono le seguenti:</p> <p>a) via libera, con eventuale precisazione di diversi livelli di velocità;</p> <p>b) avviso anticipato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di arresto</li> <li>- di riduzione di velocità per deviata;</li> <li>- di riduzione di velocità per rallentamento;</li> </ul> <p>c) avviso di riduzione di velocità per deviata;</p> <p>d) avviso di via impedita;</p> <p>e) via impedita.</p> <p>Per l'utilizzazione di tali informazioni, il macchinista si deve comportare secondo quanto previsto nell'Istruzione per il Servizio del Personale di Condotta delle Locomotive, tenendo comunque presente che, nel regolare la corsa del convoglio, non deve superare né il limite di velocità imposto dal codice captato, né quello imposto dal segnalamento.</p> <p><b>3.</b> Di norma la codificazione interessa con continuità una intera linea o tratto di linea. In genere nelle stazioni sono codificati soltanto i binari di corsa. Tratti eccezionalmente non codificati su linee codificate, sono individuati dai segnali di cui all' art. 73 bis comma 3 per consentire al macchinista di agire tempestivamente sull'apparecchiatura di bordo.</p> <p><b>B) Segnalazioni in cabina di guida dei rotabili</b></p> <p><b>1.</b> Sulle linee munite di attrezzature atte a</p>	<p>l'infrastruttura e i convogli e interni a ciascun operatore ferroviario. I processi interni devono tenere conto anche di quelli di interfaccia.</p> <p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>3.2</b> 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"> <li>- dispositivo ..omissis.. frenante;</li> <li>- dispositivi per la visualizzazione in cabina di guida delle informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione ricevute dai dispositivi di terra;</li> <li>- sottosistema ..omissis.. dei treni;</li> <li>- sistema di ..omissis.. del veicolo;</li> <li>- sistema di ..omissis.. di condotta;</li> </ul>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>realizzare sistemi per il controllo della marcia dei treni, il distanziamento ed il segnalamento in cabina di guida dei rotabili con blocco radio e prive di segnali fissi luminosi (ERTMS/ETCS L2), indicate nell'orario di servizio ed individuate dai segnali di cui all'art. 73 ter, la circolazione dei treni è regolata mediante Autorizzazioni al Movimento concesse per un determinato percorso e visualizzate in cabina di guida attraverso particolari segnalazioni. Tali visualizzazioni sono associate a specifiche segnalazioni acustiche.</p> <p><b>Autorizzazioni al Movimento:</b></p> <p><b>a) Autorizzazione al Movimento in Supervisione Completa</b></p> <p>L'Autorizzazione al Movimento in Supervisione Completa, a cui corrisponde uno specifico modo operativo del Sottosistema di bordo, viene concessa dal Sistema per un determinato percorso. Tale autorizzazione viene visualizzata attraverso l'icona e l'indicazione di velocità e spazio, riportate in Allegato 4 figura 1a e 1b.</p> <p>Il personale di condotta, in tal caso, deve regolare la condotta del treno in base alle indicazioni di velocità e spazio visualizzate.</p> <p>Se il treno è fermo il macchinista riprenderà la corsa dopo aver ricevuto, se previsto (artt. 24, 24 bis e 25), il segnale di «pronti» dal capotreno.</p> <p>Durante il percorso con l'Autorizzazione al Movimento in Supervisione Completa i segnali imperativi di località di servizio (di protezione e di partenza), di Posto di Esodo e di fine sezione incontrati non hanno significato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dispositivo di <b>..omissis..</b> di condotta;</li> <li>- sottosistema di <b>..omissis..</b> terra-treno;</li> <li>- dispositivo per <b>..omissis..</b> acustiche;</li> <li>- fanali per la <b>..omissis..</b> testa dei treni.</li> </ul> <p><b>3.7</b> I parametri e le caratteristiche di ogni veicolo, circolante isolato o accoppiato ad altri veicoli, rilevanti per la sicurezza della circolazione e le eventuali procedure da rispettare, devono essere riportati per ciascun veicolo nelle Disposizioni Particolari di Circolazione (DPC) ad esso relative. Il personale che svolge attività connesse con la sicurezza deve essere in possesso delle informazioni riportate nelle DPC necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p><b>4.1</b> 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dalle caratteristiche dell'infrastruttura, dalle caratteristiche di ciascun convoglio e dalla loro interazione;</li> <li>b) dallo stato degli enti eventualmente incontrati dal convoglio (deviatoi, passaggi a livello, circuiti di occupazione del binario, ecc.);</li> <li>c) dalla contemporanea circolazione di più convogli sull'infrastruttura.</li> </ul> <p><b>4.2</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>terza del presente regolamento.</p> <p><b>4.12</b> I vincoli di cui al punto 4.1 sono comunicati all'agente di condotta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le DEL di cui al punto 2.20;</li> <li>- le DPC di cui al punto 3.7;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>4.20</b> La circolazione dei treni deve essere protetta 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea e dei treni ammessi a circolare sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>b) Autorizzazione al Movimento con Marcia a Vista</b> L'Autorizzazione al Movimento con Marcia a Vista, a cui corrisponde uno specifico modo operativo del Sottosistema di bordo che deve essere confermato dal personale di condotta, viene concessa dal Sistema in presenza di particolari anomalie, per il tratto di linea fino al successivo segnale fisso, da percorrersi con marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h. Tale autorizzazione viene visualizzata attraverso l'icona riportata in Allegato 4 figura 2. Il personale di condotta, dopo la predetta conferma e dopo ricevuto, se previsto (art.</p>	<p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI IF</b>	<p>In coerenza con quanto previsto sulle linee tradizionali, in mancanza della protezione da parte del sistema la circolazione dei treni deve avvenire non superando la velocità di 50 km/h.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza sui veicoli.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>24, 24 bis e 25), il segnale di «pronti» dal capotreno, riprenderà la corsa e proseguirà con marcia a vista non superando mai la velocità di 30 km/h fino al successivo segnale fisso.</p> <p><b>c) Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione</b></p> <p>In caso di anomalità per cui il Sistema non possa concedere le Autorizzazioni al Movimento di cui alle lettere a) e b), il treno dovrà essere autorizzato a proseguire con apposita prescrizione di movimento (Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione) a cui corrisponde uno specifico modo operativo del Sottosistema di bordo che deve essere richiesto e confermato dal personale di condotta.</p> <p>Tale autorizzazione viene visualizzata attraverso l'icona riportata nell'Allegato 4 figura 3.</p> <p>Il personale di condotta, dopo la predetta richiesta e conferma e dopo aver ricevuto, se previsto (artt. 24, 24 bis e 25), il segnale di «pronti» dal capotreno, riprenderà la corsa nel rispetto degli ordini ricevuti con l'Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione.</p> <p><b>2.</b> La circolazione dei treni con le apparecchiature di bordo ERTMS/ETCS nello stato "Isolato" (apparecchiature ERTMS/ETCS escluse) è ammessa solo nei casi di guasto delle apparecchiature stesse stabiliti dall'Istruzione per il servizio del Personale di Condotta delle Locomotive o quando il personale di condotta ne riceva esplicita prescrizione.</p>	<p>attraverso il controllo della completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatori di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatori deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatori;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> Qualora il sistema non sia in grado di concedere nemmeno la specifica</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Per proseguire, con le apparecchiature di bordo ERTMS/ETCS "Isolato", il treno deve essere autorizzato con Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione.</p> <p>Il personale di condotta deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porre le apparecchiature di bordo ERTMS/ETCS in stato "Isolato" solo dopo aver ricevuto l'Autorizzazione al Movimento con Apposita Prescrizione;</li> <li>- riprendere la corsa nel rispetto degli ordini ricevuti, dopo aver ricevuto, se previsto (artt. 24, 24 bis e 25), il segnale di «pronti» dal capotreno.</li> </ul> <p>In tali condizioni non dovrà essere mai superata la velocità massima di 60 Km/h.</p>	<p>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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatori, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatori.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: 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> <p><b>11.6</b> Qualora in assenza di autorizzazione al</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>movimento l'agente di condotta non possa mettersi in contatto con il regolatore della circolazione, la circolazione dei treni deve essere sospesa.</p> <p><b>12.1</b> Il SSB del sistema di protezione della marcia o una o più funzioni di sicurezza da esso fornite possono essere esclusi soltanto qualora strettamente necessario al proseguimento del treno (autorizzazione al movimento concessa tramite prescrizione, guasto del sistema di protezione).</p> <p><b>12.2</b> L'agente di condotta non può escludere il SSB o una o più funzioni di sicurezza da esso realizzate se non previa autorizzazione del regolatore della circolazione, che la potrà concedere solo dopo aver adottato le necessarie precauzioni sulla base degli elementi forniti dall'agente di condotta e degli altri elementi in suo possesso.</p> <p><b>12.3</b> Per la circolazione di un treno in assenza della protezione del sistema, devono sussistere tutte le seguenti condizioni:</p> <p>a) risulti attivo il dispositivo di controllo della vigilanza dell'agente di condotta oppure, in caso di guasto di tale dispositivo, siano adottate le misure previste al punto 16.6, sesto alinea.</p> <p>b) non siano in atto movimenti contemporanei non indipendenti per disposizione di impianto;</p> <p>c) siano adottate, da parte del regolatore della circolazione e dell'agente di condotta, le necessarie ulteriori mitigazioni, atte ad assicurare la</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>circolazione del treno in sicurezza, da definire tenendo conto almeno dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteristiche del tratto di linea da percorrere ed intensità del traffico sullo stesso;</li> <li>- caratteristiche del materiale rotabile componente il treno e del servizio da svolgere.</li> </ul> <p>Non deve essere comunque superata la velocità di 50 km/h, che deve essere imposta dal sistema di protezione in modo automatico in relazione all'anormalità in atto, salvo il caso in cui il SSB debba essere escluso.</p>				
<p><b>3.</b> Le norme particolari e le modalità operative ad uso del personale di condotta, per l'esercizio sulle linee di cui al comma 1 sono riportate nell'Istruzione per il Servizio del Personale di Condotta delle Locomotive. Su tale Istruzione sono anche riportate le visualizzazioni delle segnalazioni relative a particolari modalità operative, nonché le segnalazioni ausiliarie.</p>	<p><b>1.1</b> Il presente Regolamento contiene le norme per l'esercizio ferroviario di competenza dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. 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>			<b>IF</b>	
<p>III. - SEGNALI DELLA LINEA E DELLE STAZIONI <b>ART. 22</b> <b>DISPOSIZIONI GENERALI</b> <b>1. L'assenza di segnali significa che la via è</b></p>	<p><b>2.7</b> 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</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Il principio contenuto in tale articolo 22 disciplina anche contesti di esercizio non più esistenti,</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>libera</b>, salvo quanto previsto per le linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 e l'eccezione di cui al comma 6 del presente articolo.</p> <p><b>2.</b> Quando la via non è libera si espongono i segnali di arresto.</p> <p><b>3. Quando la via deve essere percorsa con particolari limitazioni di velocità</b>, si espongono i segnali prescritti sulla linea e/o vengono inviate in cabina di guida le segnalazioni prescritte, come previsto dal presente Regolamento per ogni singolo caso.</p> <p><b>4.</b> Soppresso</p> <p><b>5.</b> I segnali di fermata o di rallentamento debbono tenersi esposti senza interruzione finché sussistono le cause che li hanno resi necessari.</p> <p><b>6.</b> La mancanza o la imperfetta indicazione dei segnali prescritti dal regolamento od eventualmente ordinati con disposizioni speciali, impongono l'arresto. Nel caso di segnali fissi il personale del treno dovrà regolarsi come prescritto agli Articoli 58 e 59. Nel caso di segnali a mano il capotreno ordinerà di riprendere la corsa, appena si sia assicurato che nulla si opponga al proseguimento, avvertendo che l'arresto può essere evitato nei soli casi specificati nel presente Regolamento.<sup>(1)</sup></p> <p><sup>(1)</sup> <i>Art. 32 comma 2 -circa segnale di rallentamento notificato.</i>  <i>Art. 34 comma 2 -circa segnale di presenziamento del personale di vigilanza.</i></p>	<p>informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p><b>2.12</b> 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><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: 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'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p> <p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>4.1</b> 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,</p>				<p>come le linee prive di segnali fissi oppure contesti non regolamentati dal RCF come le linee prive di attrezzature tecnologiche.</p> <p>La ripresa della corsa dei treni che si arrestino per anomalità deve essere sempre autorizzata dal regolatore della circolazione.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>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> <p><b>4.2</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> Ogni indicazione fornita dal sistema di segnalamento deve essere visibile</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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> <p><b>10.5</b> Qualora, in seguito ad una anomalia</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>che interessi la sicurezza della circolazione, si verifichi l'arresto dei treni, la ripresa della corsa deve essere 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.<b>10.9</b> La mancanza o l'imperfetta o incompleta indicazione della autorizzazione al movimento deve essere considerata come assenza di autorizzazione al movimento e, per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 11.</p> <p><b>13.3</b> Le restrizioni temporanee di velocità 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><b>13.7</b> Se un segnale di terra atto alla concessione della autorizzazione al movimento manca o fornisce indicazioni imperfette o incomplete, si deve considerare come se esso non stia fornendo autorizzazione al movimento e per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 10.9.</p>				
<p>A) SEGNALI A MANO</p> <p><b>ART. 23</b></p>	<p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p>		<p><b>I</b></p>	<p><b>GI</b></p>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p align="center"><b>MEZZI DI SEGNALAMENTO</b></p> <p>1. I mezzi in uso per le segnalazioni a mano sulle linee e nelle stazioni sono: la paletta di comando, la bandiera, la lanterna, la tromba e la torcia a fiamma rossa. Sono assimilabili ai segnali a mano: le vele e le lanterne applicate a palette o altri sostegni, i fanali fissati a stanti propri, i segnali di attenzione ed i segnali di avviso di rallentamento, i segnali di inizio e di fine rallentamento e gli indicatori di velocità massima.</p>					
<p align="center"><b>ART. 24</b></p> <p align="center"><b>SEGNALI PER ORDINARE LA PARTENZA</b></p> <p>1. L'ordine di partenza ai treni viene dato dal dirigente movimento a mezzo della paletta di comando. La paletta di comando consiste in un dischetto montato su apposito bastone, avente una faccia dipinta in verde con un disco centrale bianco e l'altra dipinta in grigio. Al centro della faccia dipinta in verde e bianco può aversi una lampadina elettrica per proiettare luce verde.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Il dirigente deve avvisare il personale di macchina e di scorta, quando, per ragioni di circolazione, il treno debba partire in ritardo oppure aumentare o ridurre la sosta d'orario.</p> <p>3. Nell'imminenza della partenza e, nelle stazioni provviste di segnale di partenza, dopo che questo sia stato disposto a via libera, il personale di macchina deve affacciarsi dalla parte dalla quale si svolge il servizio e rivolgere la propria attenzione</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>4.28 Sui treni, oltre all'agente di condotta e, per i treni che effettuano servizio di trasporto passeggeri, al capotreno, devono essere presenti gli altri agenti di accompagnamento, in possesso delle previste abilitazioni, necessari a garantire la sicurezza di utenti, clienti, lavoratori interessati e terzi in funzione delle caratteristiche del treno, del servizio svolto e delle altre condizioni di esercizio. Il capotreno svolge, anche tramite il</p>	M	I	GI IF	<p>Introdotta il principio che i treni partono di iniziativa dell'agente di condotta dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incarozzamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento abbia concesso l'autorizzazione al movimento, salvo i casi (da riportare nelle DEL) in cui l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>verso il Dirigente Movimento.</p> <p>Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTM/ETCS L2, il personale di macchina dopo aver ricevuto l'Autorizzazione al Movimento (art.21 bis - B) deve affacciarsi dalla parte dalla quale si svolge il servizio e rivolgere la propria attenzione verso il capotreno per <b>richiedere</b> e <b>ricevere</b> il «pronti » per la partenza d'iniziativa.</p> <p>La richiesta del segnale di «pronti» al capotreno deve essere effettuata esponendo dalla cabina di guida il braccio e muovendolo, se occorre, due o tre volte verticalmente, dall'alto verso il basso, oppure, a condizione che ne sia garantita la comprensione in modo inequivocabile, con comunicazioni verbali, anche attraverso apparecchiature telefoniche o citofoniche.</p> <p>La concessione del «pronti» da parte del capotreno deve essere effettuata con comunicazioni verbali, anche attraverso apparecchiature telefoniche o citofoniche, a condizione che ne sia garantita la comprensione in modo inequivocabile.</p> <p><b>4.</b> Il personale di scorta, compreso il capotreno, dovrà di propria iniziativa provvedere a tutto quanto è di sua spettanza perché il treno sia pronto a partire all'ora stabilita. Indi rivolgerà la propria attenzione verso il dirigente e gli darà il segnale di «pronti» appena il dirigente si sia portato nella posizione opportuna per dare la partenza e si volga verso il personale di scorta al treno.</p>	<p>coordinamento di eventuali altri addetti presenti sul treno, le attività connesse con la sicurezza della circolazione e dei passeggeri a bordo, nelle fasi di salita e discesa dal treno e nelle situazioni di emergenza o di degrado, coadiuvando, ove necessario, l'agente di condotta.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>9.1</b> Ogni agente che svolge attività connesse con la sicurezza della circolazione deve accertare, per quanto di sua competenza, che la partenza e la marcia del treno avvengano in condizioni di sicurezza.</p> <p><b>9.4</b> L'agente di condotta può partire solo dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incarozzamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento abbia concesso l'autorizzazione al movimento.</p> <p><b>9.5</b> Qualora l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a</p>				<p>univocamente al treno a cui si riferisce, per i quali la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p> <p>Le attuali norme previste sulle linee AV/AC sono estese alle altre linee.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza tra il personale dei treni.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Eccezionalmente il dirigente può valersi del fischietto a trillo per sollecitare le operazioni di partenza.</p> <p>5. Il segnale di « pronti » viene dato alzando il braccio di giorno e la lanterna a luce bianca di notte e muovendoli lentamente in senso trasversale. Il segnale deve essere fatto progressivamente cominciando dagli agenti più lontani dal Dirigente. Ciascun agente appena scorge il segnale dell'agente che precede deve ripeterlo verso il Dirigente.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>6. Il Dirigente, svolte le operazioni di sua spettanza e avuto il «pronti» da tutti gli agenti di scorta, o in mancanza di visibilità da quelli a lui più vicini, nonché dal capotreno, si metterà in condizione di essere chiaramente visto dal personale di macchina e alzerà la paletta rivolgendosi verso la locomotiva<sup>(1)</sup> la faccia verde del disco e accendendo, di notte, la lampadina a luce verde.</p> <p><i>(1) Ai fini del licenziamento, con il termine locomotiva deve intendersi ogni rotabile munito di cabina di guida che costituisca la testa del treno.</i></p> <p>7. Quando vi fossero in partenza da binari attigui più treni e non esistessero segnali fissi di partenza distinti per binario, il Dirigente dovrà portarsi presso la locomotiva del treno che intende licenziare, ponendosi in posizione tale da evitare che il segnale con la paletta possa essere erroneamente interpretato quale ordine di partenza dagli altri treni.</p>	<p>cui si riferisce, la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p>				

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>8.</b> Nelle stazioni disabilite, in quelle rette da aiutante di movimento, nelle fermate ed ogni qualvolta la partenza debba essere ordinata dal capotreno, questi vi provvederà, dopo eseguiti i necessari accertamenti e ricevuto il «pronti», esponendo il segnale verde (bandiera o lanterna), e muovendolo, se occorre, due o tre volte verticalmente dall'alto al basso. Quando il capotreno presti servizio sullo stesso veicolo occupato dal macchinista. l'ordine di partenza sarà dato <i>a voce</i>.</p> <p>Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTM/ETCS L2, il capotreno, dopo eseguiti i necessari accertamenti e ricevuto il «pronti» dal personale di scorta deve, a <b>richiesta</b> del personale di macchina, <b>concedere</b> il «pronti».</p> <p>La richiesta del segnale di «pronti» al capotreno deve essere effettuata esponendo dalla cabina di guida il braccio e muovendolo, se occorre, due o tre volte verticalmente, dall'alto verso il basso, oppure, a condizione che ne sia garantita la comprensione in modo inequivocabile, con comunicazioni verbali, anche attraverso apparecchiature telefoniche o citofoniche.</p> <p>La concessione del «pronti» da parte del capotreno deve essere effettuata con comunicazioni verbali, anche attraverso apparecchiature telefoniche o citofoniche a condizione che ne sia garantita la comprensione in modo inequivocabile.</p> <p><b>9.</b> Purché siano soddisfatte le condizioni di cui al Regolamento per la Circolazione dei</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
Treni, anche nelle stazioni e fermate dove sia in servizio un dirigente, potrà essere autorizzato il capotreno a dare la partenza del treno.					
<p align="center"><b>ART. 24 bis</b></p> <p align="center"><b>RIPRESA DELLA CORSA DA UN SEGNALE DI UNA LOCALITÀ DI SERVIZIO</b></p> <p>1. Le modalità per la ripresa della corsa dopo l'arresto di un treno ad un segnale di una località di servizio sono di seguito indicate:</p> <p>a) se trattasi di segnale di protezione, dopo l'apertura del segnale, oppure nel caso di movimento a via impedita, dopo l'attivazione del segnale di avanzamento o il ricevimento delle prescrizioni necessarie, il macchinista può riprendere la corsa d'iniziativa, salvo il caso particolare di cui al successivo comma 2.</p> <p>Analoga procedura deve essere rispettata anche nel caso di ripresa della corsa, dopo il ricevimento dell'Autorizzazione al Movimento (art.21 bis - B), da un segnale imperativo di protezione su linea munita di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2;</p> <p>b) se trattasi di segnale di partenza unico o del primo segnale di partenza interno, dopo l'apertura del segnale oppure, nel caso di movimento a via impedita, dopo l'attivazione del segnale di avvio o di avanzamento, oppure dopo il ricevimento delle prescrizioni necessarie, il macchinista può partire</p>	<p><b>2.20</b> 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><b>4.28</b> Sui treni, oltre all'agente di condotta e, per i treni che effettuano servizio di trasporto passeggeri, al capotreno, devono essere presenti gli altri agenti di accompagnamento, in possesso delle previste abilitazioni, necessari a garantire la sicurezza di utenti, clienti, lavoratori interessati e terzi in funzione delle caratteristiche del treno, del servizio svolto e delle altre condizioni di esercizio. Il capotreno svolge, anche tramite il coordinamento di eventuali altri addetti presenti sul treno, le attività connesse con la sicurezza della circolazione e dei passeggeri a bordo, nelle fasi di salita e discesa dal treno e nelle situazioni di emergenza o di degrado, coadiuvando, ove necessario, l'agente di condotta.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI IF</b>	<p>Introdotta il principio che i treni partono di iniziativa dell'agente di condotta dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incaricamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento abbia concesso l'autorizzazione al movimento, salvo i casi (da riportare nelle DEL) in cui l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a cui si riferisce, per i quali la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio prevalente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>dopo aver ricevuto l'ordine di partenza dal dirigente o, se previsto, dal capotreno. L'ordine di partenza occorre anche nel caso di partenza da binario sprovvisto di segnale oppure da località prive di segnalamento di partenza. Nel caso di segnale imperativo di partenza unico o del primo segnale imperativo di partenza interno su linea munita di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTM/ETCS L2, il macchinista, dopo il ricevimento dell'Autorizzazione al Movimento (art.21 bis – B), può partire dopo aver ricevuto l'ordine di partenza dal Dirigente oppure, se previsto, partire d'iniziativa dopo il segnale di «pronti» del capotreno;</p> <p>c) se trattasi di segnale di partenza interno successivo al primo o di segnale di partenza esterno, dopo l'apertura del segnale, oppure, nel caso di movimento a via impedita, dopo l'attivazione del segnale di avanzamento o di avvio oppure dopo il ricevimento delle prescrizioni necessarie, il macchinista può riprendere la corsa d'iniziativa, salvo il caso particolare di cui al successivo comma 2.</p> <p>Analoga procedura deve essere rispettata anche nel caso di ripresa della corsa, dopo il ricevimento dell'Autorizzazione al Movimento (art. 21 bis – B), da un segnale imperativo di partenza interno successivo al primo o di segnale imperativo di partenza esterno su linea munita di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2.</p> <p><b>2.</b> Qualora l'arresto di un treno ad uno dei</p>	<p>sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>9.1</b> Ogni agente che svolge attività connesse con la sicurezza della circolazione deve accertare, per quanto di sua competenza, che la partenza e la marcia del treno avvengano in condizioni di sicurezza.</p> <p><b>9.4</b> L'agente di condotta può partire solo dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incarozzamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento abbia concesso l'autorizzazione al movimento.</p> <p><b>9.5</b> Qualora l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a cui si riferisce, la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p>				<p>Le attuali norme previste sulle linee AV/AC sono estese alle altre linee.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza tra il personale dei treni.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>segnali di cui ai punti a) e c) del precedente comma coincida con un punto singolare in cui sia possibile svolgere servizio e tale punto sia esplicitamente indicato nell'orario di servizio, il macchinista, secondo quanto indicato nell'orario stesso, deve ricevere per la ripresa della corsa l'ordine di partenza dal Dirigente o dal capotreno oppure, sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, ricevere l'ordine di partenza dal Dirigente o partire d'iniziativa dopo ricevuto il segnale di «pronti» del capotreno.</p> <p>Le specifiche norme per l'indicazione nell'orario di servizio dei punti singolari sono emanate dall'Unità centrale competente.</p>					
<p><b>ART. 25.</b> <b>RIPRESA DELLA CORSA DOPO LE FERMATE STRAORDINARIE IN LINEA</b></p> <p>1. Dopo una fermata straordinaria in linea il macchinista non dovrà riprendere la corsa senza l'ordine di partenza del capotreno. Peraltro il macchinista potrà ripartire senza attendere tale segnale, salvo specifica prescrizione in contrario, qualora la fermata abbia avuto luogo ad un segnale fisso della linea o in base all'art. 31 comma 2.</p> <p>2. Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 dopo una fermata in linea straordinaria in linea, il macchinista non dovrà riprendere la corsa d'iniziativa senza il «pronti» dal capotreno. Il personale di condotta potrà ripartire senza ricevere il «pronti» dal capotreno, salvo</p>	<p><b>2.20</b> 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><b>4.28</b> Sui treni, oltre all'agente di condotta e, per i treni che effettuano servizio di trasporto passeggeri, al capotreno, devono essere presenti gli altri agenti di accompagnamento, in possesso delle previste abilitazioni, necessari a garantire</p>	M	I	GI IF	<p>Introdotta il principio che i treni partono di iniziativa dell'agente di condotta dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incarozzamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento abbia concesso l'autorizzazione al movimento, salvo i casi (da riportare nelle</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>specificazione in contrario, qualora la fermata abbia avuto luogo ad un segnale imperativo di fine sezione o in base all'art. 31 comma 2, oppure ad un segnale imperativo di Posto di Esodo quando non sia in atto un'emergenza.</p>	<p>la sicurezza di utenti, clienti, lavoratori interessati e terzi in funzione delle caratteristiche del treno, del servizio svolto e delle altre condizioni di esercizio. Il capotreno svolge, anche tramite il coordinamento di eventuali altri addetti presenti sul treno, le attività connesse con la sicurezza della circolazione e dei passeggeri a bordo, nelle fasi di salita e discesa dal treno e nelle situazioni di emergenza o di degrado, coadiuvando, ove necessario, l'agente di condotta.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>9.1</b> Ogni agente che svolge attività connesse con la sicurezza della circolazione deve accertare, per quanto di sua competenza, che la partenza e la marcia del treno avvengano in condizioni di sicurezza.</p> <p><b>9.4</b> L'agente di condotta può partire solo dopo aver ricevuto conferma dell'ultimazione delle operazioni propedeutiche alla partenza, incluso, per i treni viaggiatori, l'incarozzamento, e aver verificato che il sistema di segnalamento</p>				<p>DEL) in cui l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a cui si riferisce, per i quali la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p> <p>Le attuali norme previste sulle linee AV/AC sono estese alle altre linee.</p> <p>Le IF solo per le attività di sicurezza tra il personale dei treni.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>abbia concesso l'autorizzazione al movimento.</p> <p><b>9.5</b> Qualora l'autorizzazione al movimento non sia indirizzata dal sistema di segnalamento univocamente al treno a cui si riferisce, la partenza deve essere autorizzata dal regolatore della circolazione.</p>				
<p><b>ART. 26</b> <b>SEGNALE DI FERMATA</b></p> <p>Il segnale di fermata è costituito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>di giorno</i>: da una bandiera rossa o dalla luce rossa di un fanale fisso;</li> <li>- <i>di notte</i>: dalla luce rossa di una lanterna o di un fanale fisso.</li> </ul> <p>Il fanale fisso è applicato su un proprio stante al centro di uno schermo di forma quadrata, a fondo grigio e bordo bianco.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>La bandiera e la lanterna possono essere esposte da un agente oppure applicate ad un paletto o ad altro sostegno.</p> <p>In questo caso, in sostituzione della bandiera si può impiegare una vela fissa o un dischetto portatile. La faccia rivolta verso i treni ai quali questi segnali comandano deve essere dipinta in rosso: quella opposta deve essere dipinta in bianco e di notte non proietta luce.</p>	<p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.3</b> 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>		<b>I</b>	<b>GI</b>	
<p><b>ART. 27</b> <b>ORDINE DI FERMATA IMPROVVISA</b></p> <p><b>1.</b> Per ordinare ad un treno una fermata in linea che non gli sia stata notificata (ostacolo o impedimento improvviso), il</p>	<p><b>4.31</b> I treni devono essere muniti di dispositivi per ordinare l'arresto dei treni in caso di emergenza (torcia a fiamma rossa, bandiera rossa, fanale di segnalazione a luce rossa e dispositivo di occupazione dei</p>		<b>I</b>	<b>GI IF</b>	Le IF solo per le attività di sicurezza sui veicoli e tra il personale dei treni.

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>personale dovrà adoperarsi nella maniera più sollecita e tempestiva, in relazione alle circostanze ed alle possibilità pratiche presenti al momento.</p> <p><b>2.</b> In linea generale, il personale potrà provvedere mediante opportuni avvisi (a località di servizio, posti di linea, treni, ecc.), e ricorrendo, all'occorrenza, all'uso di dispositivi idonei allo scopo (manovra dei segnali fissi, applicazione del dispositivo portatile per l'occupazione dei circuiti di binario sulle linee esercitate col blocco automatico e sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, ecc.) e a quant'altro possa ritenersi utile nella circostanza (esposizione di torce da segnalazione a fiamma rossa, del segnale d'arresto a mano, anche dal treno in corsa, o in mancanza di tali mezzi, di ogni oggetto di giorno od anche le sole braccia, e qualunque luce di notte, agitati violentemente, ecc.).</p> <p>In presenza di collegamento telefonico terra-treno, si dovrà fare uso anche dello stesso e, dove esiste, del segnale di prudenza generalizzata <sup>(1)</sup>, secondo specifiche norme riportate nell'Istruzione per il Servizio del Personale di Condotta delle Locomotive, nell'Istruzione per il Servizio del Personale di Accompagnamento ai treni e nell'Istruzione per le Telecomunicazioni.</p> <p>Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, all'occorrenza, si deve far uso anche dei messaggi di emergenza previsti dal Sistema.</p> <p>(1) Per guasto improvviso delle</p>	<p>circuiti dei binari) che durante il viaggio devono essere tenuti in posizione tale da essere immediatamente utilizzabili in caso di necessità. Di analoghi dispositivi deve essere dotato anche il personale dell'infrastruttura, in relazione alle mansioni svolte.</p> <p><b>10.1</b> Chiunque, nell'ambito delle proprie competenze, rilevi una anomalia che possa compromettere la sicurezza della circolazione deve provvedere ad arrestare la circolazione con i mezzi di cui dispone, incluse le funzioni a tal fine disponibili nel sistema di segnalamento utilizzato, nella maniera più sollecita e tempestiva, in relazione alle circostanze ed alle possibilità pratiche presenti al momento. Ogni oggetto di giorno od anche le sole braccia, e qualunque luce di notte, agitati violentemente, impongono l'arresto dei treni.</p> <p><b>10.2</b> Compatibilmente con la situazione in atto, deve essere evitato di arrestare i treni in corrispondenza dei viadotti o in galleria. Sulle linee con PdE l'arresto dovrà avvenire nel primo PdE utile compatibile, comandato dal sistema di segnalamento tramite l'intervento del regolatore della circolazione oppure d'iniziativa dell'agente di condotta.</p> <p><b>10.3</b> In caso di anomalia che interessi la sicurezza della circolazione, fermo restando quanto previsto al punto 10.1, sulle linee appositamente attrezzate si deve inviare la chiamata di emergenza.</p> <p><b>10.4</b> Chi riceve una chiamata di</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>apparecchiature o per l'esistenza di mezzi di trazione non attrezzati allo scopo, l'invio del segnale di prudenza generalizzata è inefficace.</p> <p><b>3.</b> I provvedimenti d'emergenza devono essere attuati immediatamente e, non potendo acquisire rapide informazioni sulla circolazione, prioritariamente per il lato (o i lati) da cui possono giungere normalmente i treni e, nei limiti del possibile, per tutti i binari che siano interessati dall'ostacolo improvviso.</p> <p>Tali obblighi permangono fino a quando non sia stata acquisita la certezza che la circolazione sia stata arrestata a cura dei posti limitrofi al tratto di linea interessato dall'ostacolo.</p> <p><b>4.</b> Quando possa risultare più tempestivo, il personale fornito di dispositivi portatili deve farne subito uso prima di ricorrere ad altri mezzi.<sup>(2)</sup></p> <p>(2) In regime di blocco telefonico per guasto del blocco automatico, l'aspetto di via impedita dei segnali di blocco non impone al macchinista la marcia a vista di cui all'art 48 comma 4 e, pertanto, l'applicazione del dispositivo di occupazione è, a tal fine, inefficace. Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, l'applicazione del dispositivo di occupazione è ugualmente inefficace in regime di giunto telefonico.</p> <p><b>5.</b> Dovendo ricorrere a segnalazioni a mano, il personale, se ne è in possesso, deve fare uso prioritariamente delle torce</p>	<p>emergenza deve immediatamente mettere in atto i provvedimenti di sua competenza necessari a garantire la sicurezza in base agli elementi in suo possesso, porsi in ascolto, non intervenendo nella comunicazione eventualmente in corso se non per fornire elementi rilevanti per la sicurezza, e prendere conseguentemente gli ulteriori provvedimenti di propria competenza. In particolare gli agenti di condotta, in assenza di impedimenti alla prosecuzione della marcia, possono proseguire solo in marcia a vista fino al ricevimento di istruzioni dal regolatore della circolazione.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>da segnalazione a fiamma rossa, poiché la loro luminosità è maggiore rispetto ai normali segnali d'arresto (bandiera o fanale), ma tenendo anche conto della loro limitata durata.</p> <p><b>6.</b> Quando si ricorre al segnale di arresto, il personale deve esporlo andando il più sollecitamente possibile dalla parte dell'arrivo del treno, fino a portare il segnale alla distanza di almeno 1.200 metri (1.500 metri se trattasi di abbassamento archetti non notificato).</p> <p>Trattandosi di ostacolo sul binario, il segnale d'arresto dovrà essere sempre posto anche in corrispondenza dello stesso.</p> <p>Tanto nel caso di linea a semplice binario, come nel caso di linea a doppio binario, i segnali di fermata si collocano per entrambi i sensi di corsa dei treni come indicato nelle figure e saranno possibilmente esposti anche nel punto dove la fermata deve eseguirsi.</p> <p><b>FIGURA</b> <i>(ostacolo che interessa un solo binario)</i>  (Di giorno i fanali sono costituiti da bandiere rosse. Al passaggio di un treno sul binario non ingombro devono essere tolti i segnali che potessero provocare una indebita fermata).</p> <p><b>FIGURA</b> <i>(ostacolo che interessa entrambi i binari)</i>  (Di giorno i fanali sono sostituiti da bandiere rosse. Nel caso di circolazione sul binario illegale, o sul binario di destra sulle linee banalizzate, dovranno essere esposti per la circolazione sul binario legale o di sinistra),</p> <p><b>7.</b> Rilevando una qualsiasi segnalazione di</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>arresto o venendo informato della necessità di arrestare la circolazione, il personale deve adottare le misure più tempestive ed opportune per provvedere all'arresto dei treni che possono dirigersi verso il punto interessato.</p> <p>Il macchinista deve provvedere con tutti i mezzi disponibili a fermare subito il treno e possibilmente prima dell'eventuale segnale d'arresto esposto.</p> <p>Dopo l'arresto del treno, il macchinista dovrà mettersi in contatto con chi ha esposto il segnale o, in caso diverso, si rivolgerà a mezzo telefono alla successiva località di servizio per ricevere le eventuali informazioni.</p> <p><b>8.</b> I mezzi di trazione, il personale di linea e dei posti di manovra dei passaggi a livello devono essere dotati di torce da segnalazione a fiamma rossa da utilizzare in situazioni d'emergenza.</p> <p><b>9.</b> I mezzi di trazione circolanti sulle linee o tratti di linea attrezzate con blocco elettrico automatico o, sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, devono essere dotati di dispositivi portatili per l'occupazione dei circuiti di binario.</p> <p>Di analoghi dispositivi deve essere dotato anche il personale addetto alla vigilanza della linea, alla protezione dei cantieri ed alla scorta dei carrelli operanti sulle linee medesime.</p> <p>Quando alla protezione deve provvedere il personale di scorta ai treni, il capotreno, appena venuto a conoscenza dell'ostacolo, deve accertarsi che il</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
macchinista abbia provveduto a tale applicazione.					
<p align="center"><b>ART. 28</b></p> <p><b>SEGNALI DI ATTENZIONE SEGNALE DI AVVISO DI RALLENTAMENTO O DI AVVISO DI FERMATA NOTIFICATA</b></p> <p><b>1.</b> I segnali di attenzione sono di due tipi:  a) con vela a forma di rombo dipinta in giallo con contorno nero; di notte proietta una luce gialla. Esso si usa in precedenza ad un segnale semaforico di 2ª categoria (Art. 45 comma 4);  <b>FIGURA</b>  b) con vela a forma quadrata dipinta in giallo con contorno nero; tanto di giorno che di notte proietta sempre luce gialla. Esso si usa in precedenza ad un segnale luminoso di 1ª categoria di protezione di stazione munita di scambi tallonabili con ritorno automatico nella posizione iniziale. (Art.53 ter).  <b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> Il segnale di avviso di rallentamento o di avviso di fermata notificata è costituito da una vela a forma di esagono dipinta in giallo con contorno nero: di notte proietta due luci gialle abbinata in linea obliqua. Esso si usa in precedenza ad un segnale di rallentamento o ad un segnale di fermata notificata.  <b>FIGURA</b></p> <p><b>3.</b> Le vele dei segnali di cui al comma precedenti sono applicate ad un paletto o ad altro sostegno. Dalla parte opposta a quella cui comandano, le vele sono dipinte in bianco e non proiettano mai</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>luce.</p> <p><b>4.</b> I segnali di attenzione e quello di avviso di rallentamento o di avviso di fermata notificata impongono al macchinista di mettersi in condizione di rispettare i segnali che essi precedono.</p>	<p>maggiore della velocità consentita dal sistema subentrante.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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>				
<p><b>ART. 29</b> <b>SEGNALAZIONE DI FERMATA NOTIFICATA</b></p> <p>Per fermare in linea un treno preavvisato della fermata si espone il relativo segnale soltanto nel posto dove la fermata deve eseguirsi. In precedenza a detto punto si collocherà il segnale di avviso di fermata notificata di cui all'Art. 28 comma 2, alla distanza di 1.000 metri, quando la velocità massima ammessa dalla linea sia eguale o inferiore a 100 km/h per il rango "A" ed a 110 km/h per gli altri ranghi, di 1.200 metri negli altri casi. Il segnale di arresto dovrà avere una visibilità di almeno 100 metri.</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b> (Di giorno i fanali sono sostituiti da bandiere rosse)</p>	<p>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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> Qualora le caratteristiche di stabilità sul terreno o di controllo tecnologico di un segnale di terra non garantiscano la sua</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>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>				
<p><b>ART. 30</b> <b>SEGNALI DI RALLENTAMENTO</b></p> <p><b>1.</b> I segnali di rallentamento si distinguono in: a) segnale di inizio di rallentamento; b) segnale di fine di rallentamento. Il segnale di inizio di rallentamento é costituito da una <b>vela di forma rettangolare dipinta in giallo con contorno nero</b>. Di notte <b>proietta due luci gialle abbinata, alla stessa altezza</b>. Il segnale di fine di rallentamento è pure costituito da una <b>vela di forma rettangolare, ma dipinta in verde con contorno bianco</b>. Di notte <b>proietta una luce verde</b>. Dalla parte opposta a quella cui comandano, le vele sono dipinte in bianco e di notte non proiettano mai luce.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> I segnali di rallentamento si impiegano per segnalare al macchinista le limitazioni di velocità di durata temporanea notificate nei modi prescritti.</p> <p><b>2bis.</b> Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, le limitazioni di velocità di durata temporanea non sono segnalate sul terreno.</p> <p><b>3.</b> Il segnale di inizio di rallentamento impone al macchinista di ridurre la velocità a non più di 10 km/h per tutto il tratto di linea fino al successivo segnale di fine di rallentamento</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> Le indicazioni fornite da sistemi di segnalamento diversi devono essere congruenti tra loro nei tratti di</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>salvo che sia stata notificata al macchinista una velocità diversa. Quando il rallentamento debba effettuarsi a velocità superiore ai 10 km/h, oppure si tratta di rallentamenti contigui o ravvicinati (Art. 32 bis) le velocità da rispettare sono riportate su tabelle applicate sul segnale di avviso.</p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 31</b> <b>RALLENTAMENTO IMPROVVISO</b></p> <p><b>1.</b> Un rallentamento si deve considerare improvviso fino al momento in cui l'agente, che ha segnalato la necessità del rallentamento stesso, riceve conferma scritta dalle due stazioni attigue abilitate, o dal dirigente della stessa stazione qualora il rallentamento ricada esclusivamente nell'ambito di una stazione abilitata, che i treni saranno avvisati. La collocazione sul terreno dei segnali di rallentamento deve avvenire nel tempo strettamente necessario alla loro posa in opera. In attesa della loro collocazione, sull'apposito modulo di prescrizione deve essere specificato che il rallentamento non è ancora segnalato sul terreno con i prescritti segnali.</p> <p><b>2.</b> Per arrestare in linea eventuali treni non avvisati del rallentamento, devono essere osservate le modalità di cui all' Art. 27.</p> <p><b>Dopo la fermata, il macchinista potrà proseguire attenendosi alle disposizioni che gli saranno date.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ART.32</b> <b>SEGNALAZIONE PER RALLENTAMENTO NOTIFICATO</b></p>	<p>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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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> <p><b>13.3</b> Le restrizioni temporanee di velocità 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><b>13.4</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>1. Per segnalare un rallentamento in linea notificato ai treni si debbono esporre, per ciascun binario interessato, tre segnali per entrambi i sensi di circolazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- uno di avviso di rallentamento, descritto all'Art. 28 comma 2, alla distanza di metri 1000 quando la velocità massima ammessa dalla linea sia eguale o inferiore a 100 km/h per il rango "A" ed a 110 km/h per gli altri ranghi, di 1200 metri negli altri casi, dal principio del tratto che i treni devono percorrere a velocità ridotta;</li> <li>-- uno di inizio di rallentamento;</li> <li>-- uno di fine rallentamento.</li> </ul> <p><i>Rallentamento su linea a doppio binario interessante ambedue i binari</i></p> <p><b>FIGURA</b> <i>Rallentamento su linea a doppio binario interessante un solo binario</i></p> <p><b>FIGURA</b> <i>Rallentamento su linea a semplice binario</i></p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Questa segnalazione si adotta anche nel caso che sia prescritta la fermata prima dell'inizio del rallentamento e autorizza il macchinista a proseguire, dopo la fermata, alla velocità stabilita.</p> <p>Sulle linee a semplice binario, i segnali di rallentamento si possono collocare eccezionalmente a destra del binario se in tale posizione risultano più facilmente visibili al macchinista.</p> <p>Quando l'installazione dei segnali di rallentamento risulti difficoltosa per la particolare ristrettezza della sede (come in</p>	<p>improvvisamente 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>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>talune gallerie, trincee o in corrispondenza di qualche opera d'arte o per altro motivo), è consentito utilizzare i segnali di formato ridotto purché sia comunque garantita la loro visibilità ed efficienza e ne siano avvisati i treni.</p> <p>Le specifiche norme relative alle dimensioni e caratteristiche di tali segnali sono emanate dalla Unità centrale competente.</p> <p><b>1 bis.</b> Quando il proseguimento del treno, dopo la fermata, è subordinato a pilotaggio od a nulla osta dell'agente dei Lavori che presenza il rallentamento, il segnale di inizio del rallentamento stesso deve essere sostituito con segnale di arresto.</p> <p><b>2.</b> L'imperfezione dei segnali di rallentamento o la mancanza di quelli che comandano rallentamenti comunque notificati al personale, non impongono al macchinista l'obbligo di fermare; però il macchinista userà la maggiore attenzione per eseguire regolarmente il rallentamento.</p> <p><b>3.</b> Per i rallentamenti prescritti su binari di stazione non destinati ai treni in transito, si omettono il segnale di avviso e quello di fine rallentamento.</p> <p><b>4.</b> Soppresso</p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 32 bis</b> <b>SEGNALAZIONE PER RALLENTAMENTI CONTIGUI O RAVVICINATI</b></p> <p><b>1.</b> Nel caso in cui su un tratto di linea si verifichi la concomitanza di due rallentamenti contigui a velocità diversa, deve essere impiantato un unico segnale di avviso posto alla distanza di cui all' Art. 32 dall'inizio del primo rallentamento e con</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>applicate sullo stante, dall'alto verso il basso, due tabelle riportanti le indicazioni di velocità dei due rallentamenti, nell'ordine in cui essi si susseguono sul terreno. L'indicazione di velocità viene data anche per rallentamenti a 10 km/h.</p> <p>All'inizio di ciascun rallentamento viene posto il relativo segnale sullo stante del quale deve essere applicata una tabella riportante l'indicazione della velocità consentita. Sarà impiantato un unico segnale di fine all'uscita dell'ultimo rallentamento.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Quando due rallentamenti si seguono in modo che la distanza tra la fine del primo rallentamento e l'inizio del secondo sia inferiore a quella stabilita dall'Art. 32, sino ad un minimo di 400 metri, il segnale di avviso del secondo rallentamento con la relativa tabella di velocità, sarà posto sullo stesso stante e superiormente al segnale di fine del primo rallentamento.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 32 ter</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SEGNALAZIONE PER RALLENTAMENTI SU LINEE BANALIZZATE</b></p> <p>Sulle linee a doppio binario dotate di speciali attrezzature per l'uso promiscuo di ciascun binario nei due sensi di marcia, sono impiegati oltre ai segnali di rallentamento precedentemente descritti, i segnali di cui ai punti 18 e 18 <i>bis</i> dell'allegato 1.</p> <p>Sulle linee predette la segnalazione dei</p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>rallentamenti è effettuata secondo una particolare normativa, emanata dalle Unità centrali interessate.</p> <p>2. Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, per la posa dei segnali di rallentamento, in ingresso ed in uscita da tali linee, sono previste specifiche norme riportate nelle Disposizioni per l'esercizio delle linee AC/AV ERTMS/ETCS L2, nelle Disposizioni per l'esercizio sulle linee a doppio binario banalizzato AC/AV ERTMS/ETCS L2, nelle Istruzioni per l'esercizio sulle linee a doppio binario banalizzate AC/AV ERTMS/ETCS L2 ad uso del personale dei treni.</p>					
<p align="center"><b>ART. 33</b></p> <p align="center"><b>INDICATORI DI VELOCITÀ' MASSIMA</b></p> <p>1. Gli indicatori di velocità massima sono costituiti da tabelle rettangolari che portano i numeri corrispondenti ai ranghi di velocità massima, risultanti dall'orario di servizio. Il numero superiore rappresenta sempre la velocità minore ammessa ed è scritto con cifre di maggiori dimensioni del numero o dei numeri sottostanti (figure 1, 2 e 3) che si seguono in ordine crescente.</p> <p><b>FIGURA 1</b> <b>FIGURA 2</b> <b>FIGURA 3</b></p> <p>2. Gli indicatori, di notte, non sono illuminati, ma i numeri sono resi appariscenti dalla luce proiettata dai fanali delle locomotive.</p> <p>3. Gli indicatori di velocità massima si usano, di regola, in piena linea per individuare i punti di variazione delle</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>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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>velocità massime risultanti dall'orario.</p> <p><b>4.</b> Su alcune linee della rete principale sono previsti 3 ranghi di velocità massima, contraddistinti in orario dalle lettere «A», «B», «C»;; su di esse viene utilizzato l'indicatore di cui alla figura 1. Sulle altre linee sono previsti i soli ranghi «A» e «B» e viene utilizzato l'indicatore di cui alla figura 2. Gli indicatori di velocità massima si possono omettere, su determinate linee non comprese nella rete principale, stabilite dall'Unità centrale competente ed indicate sull'orario, quando le variazioni di velocità sono riferite a punti singolari della linea facilmente individuabili. L'indicatore di velocità che, per effetto di questa disposizione, non è seguito, nel punto di variazione di velocità immediatamente successivo, da altro indicatore, in quanto il punto stesso è facilmente individuabile, deve avere la foggia di cui alla figura 3, perché sia richiamata sul fatto l'attenzione del personale di condotta.</p> <p><b>4 bis.</b> Su determinate linee, oltre ai ranghi suddetti, può essere previsto un altro rango di velocità massima, contraddistinto in orario dalla lettera "P" il cui valore non è riportato dagli indicatori di velocità massima. I punti di variazione di detto rango "P", indicati nell'orario di servizio, coincidono con quelli relativi agli altri ranghi di velocità.</p> <p><b>5.</b> Gli indicatori che segnalano un punto di passaggio da una velocità maggiore ad una minore devono essere impiantati in precedenza al punto di variazione e ad una distanza tale da esso da garantire in</p>	<p>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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>ogni caso il rispetto della minore velocità ammessa.</p> <p><b>6.</b> Su determinate linee stabilite dai Dipartimenti Produzione e Potenziamento e Sviluppo, per segnalare il passaggio da un limite di velocità ad un altro inferiore con scarto notevole, l'indicatore di velocità massima è preceduto da due indicatori sussidiari aventi le stesse caratteristiche e contrassegnati da due strisce bianche oblique per l'indicatore sussidiario incontrato per primo dai treni e da una striscia come sopra per quello incontrato per secondo; l'ubicazione degli indicatori sussidiari è stabilita dall'Unità centrale competente.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>7.</b> Le linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 sono prive di indicatori di velocità massima.</p>					
<p><b>ART. 34</b> <b>SEGNALAZIONE DI PRESENZIAMENTO</b></p> <p><b>1.</b> Il personale di vigilanza deve di norma presentare al passaggio dei treni:</p> <p>-- <i>di giorno</i>: la bandiera ravvolta entro il fodero;</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>-- <i>di notte</i>: la luce bianca di un fanale.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> La segnalazione di cui sopra ha soltanto lo scopo di indicare la presenza dell'agente di vigilanza e, pertanto, la sua omissione non ha significato per i treni.</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Essa non è prescritta nei casi in cui, in base a disposizioni emanate dall'Unità centrale competente, è consentito il presenziamento del treni all'interno della garitta. L'esposizione del segnale di arresto, nelle circostanze che la richiedono, va comunque fatta all'esterno della garitta.</p> <p>3. <i>Soppresso</i></p> <p>4. <i>Soppresso.</i></p> <p>5. <i>Soppresso.</i></p> <p>6. L'agente di vigilanza che presenza il treno da un posto situato lungo un tratto da percorrersi con rallentamento od in immediata vicinanza al rallentamento deve presentare <b>il segnale d'arresto quando si accorga che il rallentamento non è rispettato.</b></p> <p>7. L'agente che presenza il passaggio di un treno, <b>sia in linea che nelle stazioni, deve prestare attenzione ai segnali annessi ai treni</b> per attenersi alle loro indicazioni ed ottemperare, nel caso di imperfezioni o mancanza di detti segnali, alle prescrizioni dell'Art. 20.</p> <p>8. Così pure detto agente deve ripetere possibilmente dinanzi al treno e verso il macchinista <b>i segnali di arresto che fossero fatti dal treno stesso e deve fare poi di sua iniziativa il segnale di arresto quando si accorga di qualche fatto che possa rendere pericolosa la corsa.</b></p>	<p>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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	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 align="center"><b>ART. 35</b></p> <p align="center"><b>PROTEZIONE DEI TRENI FERMI IN LINEA</b></p> <p><b>1.</b> In caso di spezzamento in linea, qualora il personale della seconda parte del treno o quello di linea non sia riuscito a prendere accordi con quello della prima parte, la protezione della seconda parte deve essere fatta immediatamente con le modalità descritte nell'articolo 27.</p> <p><b>2.</b> La protezione a distanza col segnale di arresto a mano può essere omessa quando il treno venga protetto a mezzo di segnali fissi.</p> <p><b>3.</b> I Regolamenti e le Istruzioni di servizio oltre a quanto stabilito dal presente articolo, possono prevedere casi specifici in cui la protezione occorre in ogni caso.</p>	<p><b>6.6</b> Il sistema frenante dei treni deve rispondere ai seguenti requisiti:</p> <p>a) deve essere comandato direttamente dall'agente di condotta tramite un dispositivo posto in cabina di guida;</p> <p>b) deve agire su tutto il treno attivando i dispositivi di frenatura dei veicoli del treno;</p> <p>c) deve entrare in azione spontaneamente in caso di spezzamento del treno;</p> <p>d) deve essere regolabile con gradualità sia in fase di frenatura che di sfrenatura;</p> <p>e) deve mantenere l'efficienza e l'efficacia anche dopo ripetute frenature e sfrenature.</p> <p>Un sistema frenante rispondente ai requisiti di cui sopra è detto "freno continuo automatico".</p> <p><b>8.16</b> 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><b>8.17</b> L'accesso ad 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>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	Sulle linee regolamentate dal RCF, in presenza del funzionamento delle attrezzature tecnologiche, la protezione dei treni fermi in linea non è più necessaria

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p align="center"><b>ART. 36 SEGNALAZIONE NELLE STAZIONI E NEI POSTI INTERMEDI</b></p> <p><b>1.</b> Nelle stazioni e fermate non abilitate al servizio movimento, tanto per i treni che non fermano quanto per quelli che hanno fermata, non si deve esporre di giorno alcun segnale, mentre di notte deve essere esposta, davanti al fabbricato viaggiatori, la luce bianca di una lanterna o di un fanale fisso, analogo, quest'ultimo, a quello descritto al precedente articolo 26. Tale segnalazione ha soltanto lo scopo di indicare la presenza dell'agente di guardia e pertanto la sua mancanza non ha significato per i treni.</p> <p>Nelle stazioni e fermate abilitate al servizio movimento, come pure nelle stazioni presenziate da aiutante poste su linee esercitate a D.U., si deve adottare la segnalazione di cui sopra per i treni che non fermano, mentre per quelli che hanno fermata si deve esporre in punto da essi visibile, in corrispondenza del fabbricato viaggiatori, sia di giorno che di notte, il segnale di fermata di cui al citato Art. 26.</p> <p>Nelle località di cui al capoverso precedente, quando si utilizzano due fanali fissi a luce, rispettivamente, bianca e rossa per le segnalazioni sopra prescritte, i fanali stessi vengono abbinati e sistemati su un unico schermo. Non occorre esporre i segnali di cui sopra quando esista il segnalamento fisso di partenza e nelle stazioni munite dei segnali di cui al successivo Art. 53 ter.</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Le linee esercitate con DU, così come le località non munite di doppio segnalamento di protezione e partenza completo, non sono regolamentate dal RCF (ritenute obsolete).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> Quando si voglia arrestare un treno in un punto determinato per motivi non connessi con la sicurezza, si deve fare uso del segnale di manovra di cui all'art. 60 comma 1-d), salvo su determinate linee attrezzate con apparecchiature speciali di controllo della marcia del treno.</p> <p><b>3.</b> Nelle stazioni di testa, nonché di quelle di passaggio e nelle fermate, aventi binari di ricevimento tronchi (e cioè senza comunicazione di uscita), si deve collocare un segnale permanente di arresto alla estremità di ogni binario tronco di ricevimento.</p> <p><b>4.</b> Per arrestare in stazione un treno che non abbia fermata d'orario, e che non sia stato preventivamente avvisato dell'arresto stesso, si dovranno disporre i segnali come di seguito specificato.</p> <p><i>Caso 1.</i> - La stazione è munita di doppio segnalamento luminoso completo di protezione e di partenza.</p> <p>- Via impedita.</p> <p><b>Segnale di protezione</b> - Via libera con avviso di via impedita (luce gialla).</p> <p><b>Segnale di avviso a distanza.</b> - Via libera(1).</p> <p><sup>(1)</sup> Disporrà cioè i segnali come nel caso in cui il treno abbia fermata d'orario o prescritta, e ciò perché, per i dispositivi d'impianto il segnale di avviso a distanza, quando il segnale di partenza è a via impedita proietta, nella posizione di via libera, luce verde o luce gialla lampeggiante o gruppo di luci gialla e verde lampeggianti oppure gruppo di luce gialla e</p>	<p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>verde fisse, a seconda della distanza intercedente fra il segnale di partenza e quello di proiezione, nonché secondo l'andamento del tracciato (itinerario da percorrersi senza limitazione di velocità od a velocità ridotta).</p> <p><i>Caso II.</i> La stazione é munita di doppio segnalamento semaforico completo di protezione e di partenza.</p> <p><b>Segnalazione di partenza.</b> - Via impedita.</p> <p><b>Segnale di protezione.</b> - Via libera con avviso di via impedita.</p> <p><b>Segnale di avviso a distanza.</b> - Via impedita.</p> <p><i>Caso III</i> – La stazione <i>non</i> è munita di doppio segnalamento completo di protezione e partenza.</p> <p><b>Segnale di protezione</b> - Via impedita.</p> <p>Detto segnale dovrà essere mantenuto a via impedita ed il treno dovrà essere fatto avanzare con le modalità di cui all'art. 49 comma4.</p> <p>In questo caso dovrà essere esposto il segnale di fermata di cui al comma 1.</p> <p><b>4-bis</b> Quando per qualsiasi motivo debba essere imposta ad un treno la preventiva fermata ad un segnale di protezione affinché il macchinista proceda dopo l'apertura di quest'ultimo con le relative prescritte cautele, l'agente interessato deve acquisire la certezza che tale fermata sia avvenuta.</p> <p><b>5.</b> In deroga a quanto previsto al caso III del comma 4, nelle località sprovviste di segnale di partenza preceduto da segnale di avviso, il ricevimento dei treni con il segnale di protezione a via impedita non occorre per</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>fermare i treni nella località dove essi hanno indicata in orario fermata facoltativa per servizio viaggiatori.</p> <p>In dette località, come pure nelle fermate sprovviste anche di segnalamento di protezione, per arrestare un treno che ha indicata in orario la fermata facoltativa basta esporre un segnale di arresto a mano davanti al fabbricato viaggiatori.</p> <p>Nelle citate località di fermata facoltativa i treni in questione debbono sempre limitare la velocità a non più di 30 km/h.</p> <p><b>5 bis.</b> Per arrestare un treno non avente fermata d'orario in corrispondenza del fabbricato di servizio di un posto di comunicazione, bivio, attraversamento, posto di passaggio fra doppio e semplice binario non munito di doppio segnalamento di protezione e partenza, l'agente del posto dovrà mantenere il segnale di protezione a via impedita ed il treno dovrà essere fatto avanzare con le modalità di cui all'Art. 49 comma 4-ter.</p> <p><b>6.</b> Quando esiste un ingombro sul binario di ricevimento di un treno, (art. 4 Regolamento per la Circolazione dei Treni e corrispondente art. 21 IPCL) , il punto di ingombro deve essere protetto con un segnale di arresto a mano posto in corrispondenza dello stesso; quando l'ingombro si trova prima del binario di ricevimento il segnale di arresto a mano deve essere posto sempre a 100 metri dall'ostacolo. Se trattasi del paraurti di binario tronco è sufficiente che questi sia munito di segnale di arresto.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>In determinate stazioni di testa individuate dalle Unità periferiche interessate ed indicate nell'orario di servizio, nelle quali esistono idonee condizioni di illuminazione e limitatamente ai periodi in cui la nebbia è considerata fenomeno eccezionale, per i treni ricevuti con l'aspetto specifico del segnale di protezione di cui all'art. 41 (gruppo di due luci gialle), il segnale di arresto a mano in corrispondenza dell'ostacolo può essere omesso a condizione che l'ingombro sia costituito esclusivamente da mezzi di trazione, da carrozze o carri con sagoma chiusa.</p> <p><b>ART. 37</b> <b>SEGNALI AI DEVIATOI</b></p> <p>Quando un agente debba presenziare un deviatoio, deve presentare di giorno la bandiera rinvolta e di notte un fanale a luce bianca al treno che incontra di punta il deviatoio.</p>					
<p><b>ART. 38</b> <b>SEGNALI PER ARRESTARE UN TRENO GIÀ PASSATO</b></p> <p><b>1.</b> Quando si rendesse necessario arrestare un treno già passato e non si avessero a disposizione altri mezzi più adatti, si dovranno emettere con la tromba suoni <b>brevi, forti e staccati</b>, facendo sventolare la bandiera rossa di giorno ed agitando un fanale a luce rossa di notte.</p> <p>Questo segnale deve essere ripetuto dai successivi agenti di vigilanza fino a che sia stato veduto dal macchinista, oppure dall'agente di vigilanza che trovasi davanti</p>	<p><b>10.1</b> Chiunque, nell'ambito delle proprie competenze, rilevi una anomalia che possa compromettere la sicurezza della circolazione deve provvedere ad arrestare la circolazione con i mezzi di cui dispone, incluse le funzioni a tal fine disponibili nel sistema di segnalamento utilizzato, nella maniera più sollecita e tempestiva, in relazione alle circostanze ed alle possibilità pratiche presenti al momento. Ogni oggetto di giorno od anche le sole braccia, e qualunque luce di notte, agitati violentemente, impongono l'arresto dei treni.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Le linee con il blocco elettrico manuale, così come le località con i segnali non collegati agli apparati centrali di sicurezza, non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti)</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>al treno e che dovrà rivolgere il segnale d'arresto al macchinista.</p> <p>Si può anche ricorrere, se si tratta di treno appena partito o transitato da una stazione, alla manovra ripetuta del segnale o dei segnali di protezione, quando ciò sia possibile e non arrechi pregiudizio alla sicurezza <sup>(1)</sup>.</p> <p><sup>(1)</sup> Ad esempio, quando il segnale è manovrato da apparato centrale si devono evitare le suddette ripetute manovre se esse implicano movimenti di deviatore o di altri segnali che in quel momento non devono essere mossi; così pure si eviteranno le suddette manovre anche se il segnale non è collegato ad apparato centrale, quando trattasi di linea a doppio binario ed il segnale debba essere, per altro motivo, mantenuto a via impedita.</p> <p><b>2. Il personale di vigilanza, visto l'alternarsi continuato delle segnalazioni, dovrà subito adoperarsi nei modi prescritti per arrestare il treno.</b></p> <p><b>3. Sulle linee o tratti di linea esercitati col sistema del blocco elettrico manuale, il posto di blocco al quale sia giunto l'avviso di fermare un treno provvederà coi mezzi a sua disposizione ed avvertirà il guardablocco successivo perché arresti il treno</b> che esso stesso non avesse potuto arrestare.</p>	<p><b>10.2</b> Compatibilmente con la situazione in atto, deve essere evitato di arrestare i treni in corrispondenza dei viadotti o in galleria. Sulle linee con PdE l'arresto dovrà avvenire nel primo PdE utile compatibile, comandato dal sistema di segnalamento tramite l'intervento del regolatore della circolazione oppure d'iniziativa dell'agente di condotta.</p> <p><b>10.3</b> In caso di anomalie che interessino la sicurezza della circolazione, fermo restando quanto previsto al punto 10.1, sulle linee appositamente attrezzate si deve inviare la chiamata di emergenza.</p> <p><b>10.4</b> Chi riceve una chiamata di emergenza deve immediatamente mettere in atto i provvedimenti di sua competenza necessari a garantire la sicurezza in base agli elementi in suo possesso, porsi in ascolto, non intervenendo nella comunicazione eventualmente in corso se non per fornire elementi rilevanti per la sicurezza, e prendere conseguentemente gli ulteriori provvedimenti di propria competenza. In particolare gli agenti di condotta, in assenza di impedimenti alla prosecuzione della marcia, possono proseguire solo in marcia a vista fino al ricevimento di istruzioni dal regolatore della circolazione.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>B) SEGNALI FISSI</b></p> <p><b>ART. 39</b> <b>PRINCIPALI SEGNALI FISSI</b></p> <p>1. I principali segnali fissi che si trovano lungo la linea o nelle stazioni si distinguono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segnali luminosi;</li> <li>- segnali semaforici;</li> <li>- indicatori di direzione;</li> <li>- segnali bassi;</li> <li>- segnali alti per manovre;</li> <li>- segnali di protezione propria di passaggi a livello con barriere azionate automaticamente dai treni;</li> <li>- segnali di protezione propria di passaggi a livello senza barriere muniti di segnali luminosi lato strada.</li> </ul> <p>Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 i principali segnali fissi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segnali imperativi di località di servizio (di protezione e di partenza);</li> <li>- segnali imperativi di fine sezione.</li> </ul> <p>2. Di regola i segnali in opera in una stazione, in un bivio o in un posto di blocco sono tutti dello stesso tipo, e cioè o tutti luminosi o tutti semaforici.</p> <p>Tuttavia è ammesso eccezionalmente che i due tipi di segnali coesistano in uno stesso impianto in particolare che un segnale di 1ª categoria semaforico sia preceduto da un segnale luminoso e viceversa.</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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</p>	M	I	GI	<p>I segnali semaforici non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p> <p>I segnali alti per manovre non sono regolamentati dal RCF (ritenuti di applicazione locale quindi non di competenza dell'ANSF).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>deve essere stabilita tenendo conto delle caratteristiche della linea e dei treni ammessi a circolare sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	essere utilizzato solo per indicare sul terreno vincoli di marcia già notificati ai treni tramite le DEL o le prescrizioni di movimento.				
<p align="center"><b>ART. 40</b> <b>SEGNALI LUMINOSI – GENERALITÀ</b></p> <p><b>1.</b> I segnali luminosi danno le segnalazioni a mezzo di luci, sia di giorno che di notte, e sono costituiti da fanali speciali applicati ad uno schermo dipinto in nero contornato da un bordo bianco. I segnali ubicati in galleria non sono, in genere, muniti di schermo. Essi proiettano verso i treni luci di colore diverso a seconda delle segnalazioni che devono dare. Le luci colorate sono: rossa, gialla, verde; esse possono essere fisse o lampeggianti, singole o raggruppate.</p> <p><b>2.</b> I segnali luminosi sono di <b>1ª categoria o di avviso</b>. Sono segnali di 1ª categoria quelli che sono posti in precedenza immediata del punto protetto e che, quando sono disposti a via impedita, non debbono essere oltrepassati dai treni. Sono segnali di avviso quelli che vengono posti in precedenza ai segnali di 1ª categoria <sup>(1)</sup> e ad una conveniente distanza da essi (lunghezza di frenatura) e che hanno la funzione di dare al treno una segnalazione di avviso che gli consenta di poter rispettare le indicazioni del successivo segnale di 1ª categoria. I segnali luminosi di 1ª categoria di protezione di determinate stazioni (Art. 53-ter) sono preceduti, anziché dal segnale di</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.12</b> 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><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: 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'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>avviso, dal segnale di attenzione a vela quadrata di cui Art. 28 comma 1-b).</p> <p>1) Il segnale di avviso può anche precedere il segnale fisso di arresto all'estremità di un binario tronco (Art 36 comma 3)</p> <p><b>3.</b> I segnali di 1<sup>a</sup> categoria possono essere <b>semplici o multipli</b>. Sono semplici i segnali che comandano ad un itinerario o ad un gruppo di itinerari senza particolare distinzione fra loro. Sono multipli i segnali costituiti da più segnali semplici riuniti in un solo complesso. Essi pertanto possono dare segnalazioni separate e distinte per ogni itinerario o, gruppo di itinerari diramantisi dal punto protetto dal segnale. I segnali d'avviso sono sempre semplici.</p> <p>Ad un segnale di 1<sup>a</sup> categoria può essere accoppiato il segnale d'avviso del segnale di 1<sup>a</sup> categoria immediatamente successivo.</p> <p><b>4.</b> I segnali, di regola, sono installati alla sinistra del binario percorso dal treno o sull'asse dello stesso ed in questi casi lo schermo è di forma rotonda. Quando invece sono installati alla destra del binario stesso, lo schermo è di forma quadrata. Un segnale di partenza comune a più binari, dai quali i treni partono sempre da fermi, sarà munito di schermo di forma rotonda; se detto segnale comanda anche ad un binario adibito al transito, la forma dello schermo dipende dalla posizione del segnale, di regola a sinistra, rispetto a questo binario. I segnali sono ubicati alla destra del binario</p>	<p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> 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> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> Ogni indicazione fornita dal sistema di</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>percorso dal treno:</p> <p>a) <i>sulle linee banalizzate</i>, per i binari di linea di destra e per i binari di corsa di destra delle stazioni;</p> <p>b) <i>in altri casi</i>, per situazioni particolari; in tale ultima evenienza la posizione del segnale con schermo di forma quadrata deve essere riportata nell'orario di servizio, a meno che non si tratti di segnale di partenza da binario tronco.</p> <p>La posizione a destra del binario dei segnali fissi di cui ai precedenti punti a) e b) può essere evidenziata integrando il segnale stesso coll'apposita tabella con freccia indicatrice di cui al punto 18 ter dell'Allegato 1.</p> <p>5. Quando in una stessa località di servizio esistono più segnali di protezione e/o partenza (segnalamento plurimo), gli stessi sono denominati <i>interni ed esterni</i>, a seconda della loro funzione. Nel caso di segnalamento di protezione plurimo il primo segnale incontrato dal treno viene denominato <i>esterno</i>; gli altri segnali sono denominati <i>interni</i>. Nel caso di segnalamento di partenza plurimo l'ultimo segnale incontrato dal treno viene denominato <i>esterno</i>; gli altri segnali sono denominati <i>interni</i>. Ad ognuno di tali segnali è sempre accoppiato l'avviso del successivo segnale di 1ª categoria, salvo il segnale di partenza esterno per il quale l'esistenza o meno del segnale di avviso accoppiato è indicata nell'orario di servizio con l'apposito segno</p>	<p>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>5.4 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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>convenzionale. Tali segnali sono muniti di apposite tabelle di individuazione (Allegato 1, punto 24). Le località di servizio con segnalamento plurimo sono indicate nell'orario di servizio.</p> <p>I predetti criteri di denominazione e di indicazione nell'orario di servizio, nonché le tabelle d'individuazione, valgono anche per le linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2.</p> <p><b>6.</b> Quando in una località di servizio esistono due segnali di 1ª categoria in successione di cui il primo non porta accoppiato l'avviso del secondo, gli stessi determinano il «segnalamento a cascata». Il primo segnale serve per indicare la disposizione a via libera del secondo ed è denominato «segnale ripetitore di partenza».</p> <p>Il secondo segnale può portare o meno l'avviso accoppiato ed essere distinto per binario o comune ad altri binari.</p>					
<p><b>ART. 41</b>  <b>SEGNALI LUMINOSI SEMPLICI DI 1ª CATEGORIA E DI AVVISO – SIGNIFICATO E RISPETTO</b>  <b>Segnali di 1ª categoria</b></p> <p>I segnali di 1ª categoria possono mostrare:</p> <p>a) Una <i>luce rossa</i> -- via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b>  Il macchinista deve fermare il treno senza oltrepassare il segnale.</p> <p>b) Una <i>luce verde</i> -- via libera.</p> <p><b>FIGURA</b>  c) Una <i>luce rossa sovrapposta a luce verde</i> -</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.12</b> 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><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: in esse possono svolgersi incroci, precedenze, cambi di binario o, nelle stazioni dalle quali si diramano</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>- via libera con conferma di velocità ridotta a 30, 60 o 100 km/h secondo l'indicazione dell'avviso precedente.</p> <p><b>FIGURA</b> Quando il segnale è a via libera (casi <i>b</i> e <i>c</i>), il macchinista, se il treno è in moto, è autorizzato a proseguire; se il treno è fermo, può avanzare dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto (artt. 24, 24 bis e 25).</p> <p><b>Segnali di avviso <sup>(1)</sup></b> I segnali di avviso possono mostrare:</p> <p>Una <i>luce gialla</i> – avviso di via impedita. <sup>(1)</sup> Lo stante dei segnali di avviso è dipinto a strisce bianche e nere alternate per distinguere detti segnali da quelli di 1<sup>a</sup> categoria, in caso di spegnimento.</p> <p>Il successivo segnale di 1<sup>a</sup> categoria è a via impedita e quindi il macchinista deve mettersi in condizione di arrestarsi al segnale regolando la corsa in avvicinamento a detto segnale di 1<sup>a</sup> categoria, in modo tale da portare il treno ad una velocità non superiore a 30 Km/h (velocità di approccio) da una distanza maggiore o uguale a circa 200 metri dal citato segnale di 1<sup>a</sup> categoria, per poi arrestarsi in precedenza allo stesso disposto a via impedita <sup>(2)</sup>.</p> <p>La velocità di approccio (30 Km/h) dovrà essere opportunamente ridotta dal macchinista sulle linee in discesa. in relazione alla efficacia del freno.</p> <p><b>FIGURA</b> Se però il segnale di 1<sup>a</sup> categoria viene</p>	<p>più linee (stazioni di diramazione), passaggi da una linea all'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p> <p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "<i>Autorizzazione al movimento</i>" dal sistema di segnalamento</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>trovato a via libera il macchinista potrà proseguire la corsa ma dovrà <b>limitare la velocità a 30 Km/h</b> nel percorrere il successivo gruppo di scambi.</p> <p>Tale limitazione di velocità non deve essere osservata quando:</p> <p>a) venga trovata a via libera per il transito la luce o l'ala alta di un segnale di 1ª categoria a candelieri e, sulle linee esercitate con il blocco elettrico, anche quando venga trovata a via libera per il transito la luce o l'ala di un segnale semplice di 1ª categoria;</p> <p>b) il segnale sia integrato da segnalazione ausiliaria di limite di velocità attiva di cui all'art. 51 <i>bis</i>. In tale evenienza, dovrà essere rispettata la velocità indicata dalla segnalazione ausiliaria;</p> <p>c) il treno sia attrezzato con apparecchiature speciali di controllo della marcia del treno e le stesse siano inserite ed efficienti. In questo caso dovranno essere rispettate le specifiche norme.</p> <p>(2) Quando il macchinista viaggia alla velocità massima stabilita dalle norme tecniche d'esercizio (Prefazione Generale all'Orario di Servizio) o ad un valore prossimo ad essa deve attivare la frenatura dalla prescritta distanza di visibilità del segnale (art. 54). Nel caso che il segnale con l'aspetto di "avviso di via impedita" è preceduto da un segnale con aspetto di "avviso anticipato di via impedita" la</p>	<p>tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>frenatura deve essere opportunamente attivata in precedenza del succitato punto di visibilità .</p> <p><i>Una luce gialla lampeggiante</i> - avviso anticipato di via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il prossimo segnale di 1ª categoria è a via libera per il corretto tracciato, ma si trova a distanza ridotta, <sup>(1)</sup> rispetto al successivo segnale, che è disposto a via impedita oppure a via libera per un percorso deviato. Il macchinista deve tener conto di tale distanza ridotta per mettersi in condizioni di rispettare quest'ultimo segnale.</p> <p><i>Gruppo di luci gialla e verde fisse</i> - avviso di via libera a 30 km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1ª categoria è a via libera per un itinerario da impegnarsi a velocità non superiore a 30 km/h. Il macchinista perciò deve oltrepassare detto segnale di 1ª categoria a velocità non superiore a 30 km/h e rispettare tale limite anche nel percorrere il successivo gruppo di scambi, salvo il caso in cui il treno sia attrezzato con speciali apparecchiature di controllo della marcia del treno e le stesse siano inserite ed efficienti. In questo caso dovranno essere rispettate le specifiche norme <sup>(2)</sup></p> <p><sup>(1)</sup> Tale distanza non sarà mai inferiore a 600 metri, salvo che sulle linee con blocco automatico attrezzate per la ripetizione in macchina dei segnali, sulle quali non sarà di norma inferiore a 900 metri. Le Unità</p>	<p>funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>centrali interessate potranno accordare deroghe alla distanza di cui sopra di 900 metri in casi eccezionali, tenuto conto della velocità massima di linea</p> <p>② Le luci costituenti un gruppo possono essere disposte sullo stesso schermo nero, oppure su schermi distinti.</p> <p><i>Gruppo di luci gialla e verde lampeggianti contemporaneamente</i> - avviso di via libera a 60 km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1ª categoria è a via libera per un itinerario da impegnarsi a velocità non superiore a 60 km/h. Il macchinista perciò deve oltrepassare detto segnale di 1ª categoria a velocità non superiore a 60 km/h e rispettare tale limite anche nel percorrere il successivo gruppo di scambi, salvo il caso in cui il treno sia attrezzato con speciali apparecchiature di controllo della marcia del treno e le stesse siano inserite ed efficienti. In questo caso dovranno essere rispettate le specifiche norme.</p> <p><i>Gruppo di luci gialla e verde lampeggianti alternativamente</i> - avviso di via libera a 100 km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1ª categoria è a via libera per un itinerario da impegnarsi a velocità non superiore a 100 km/h. Il macchinista perciò deve oltrepassare detto segnale di 1ª categoria a velocità non superiore a 100 km/h e rispettare tale limite anche nel percorrere il successivo gruppo di scambi, salvo il caso in cui il treno sia</p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>attrezzato con speciali apparecchiature di controllo della marcia del treno e le stesse siano inserite ed efficienti. In questo caso dovranno essere rispettate le specifiche norme.</p> <p>Gruppo di due luci gialle <sup>(1)</sup> - avviso di via impedita a distanza anormalmente ridotta <sup>(2)</sup> oppure con arresto su binario di ricevimento ingombro o corto.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1<sup>a</sup> categoria a via impedita o il successivo segnale di arresto è ubicato a distanza anormalmente ridotta o all'estremità di un binario di limitata lunghezza, oppure su binario parzialmente ingombro.</p> <p><sup>(1)</sup> Questo segnale viene utilizzato solamente accoppiato ad un segnale di 1<sup>a</sup> categoria.</p> <p><sup>(2)</sup> Tale distanza non sarà mai inferiore a metri 350</p> <p>Una luce verde - avviso di via libera senza limitazione di velocità.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1<sup>a</sup> categoria disposto a via libera per un itinerario che non impone speciali limitazioni di velocità.</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;"><b>ART. 42</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SEGNALI LUMINOSI MULTIPLI (1<sup>a</sup> Categoria)</b></p> <p>1. I segnali luminosi multipli di 1<sup>a</sup> categoria sono costituiti da un complesso di segnali semplici applicati o a stanti disposti a candeliere o alle attrezzature aeree della linea (pali, mensole, ecc.) o ad appositi schermi.</p> <p>2. I segnali semplici di 1<sup>a</sup> categoria</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.12</b> Nelle località di servizio vengono svolte le attività e funzioni necessarie per la gestione del servizio ferroviario. Esse sono delimitate da segnali denominati segnali</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>costituenti il segnale multiplo comandano, a partire da sinistra verso destra, itinerari o gruppi di itinerari disposti rispettivamente nello stesso ordine.</p> <p>I segnali semplici possono essere posti tutti alla stessa altezza oppure uno di essi può essere posto più in alto degli altri.</p> <p>Il segnale semplice alto si riferisce sempre ad un solo binario e precisamente a quello di corretto tracciato <sup>(1)</sup>.</p> <p>Quando è a via libera (luce verde) autorizza la corsa senza speciali limitazioni di velocità.</p> <p>Ognuno degli altri segnali semplici (bassi) a via libera conferma al macchinista di non superare la velocità di 30, di 60 o di 100 km/h prescritta dal precedente segnale di avviso.</p> <p>I segnali semplici costituenti un segnale multiplo, se sono posti tutti alla stessa altezza, devono considerarsi tutti «bassi».</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><sup>(1)</sup> Dicesi di "corretto tracciato" un itinerario che non impone speciali limitazioni di velocità per deviate di scambi.</p>	<p>di protezione.</p> <p><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: in esse possono svolgersi incroci, precedenze, cambi di binario o, nelle stazioni dalle quali si diramano più linee (stazioni di diramazione), passaggi da una linea all'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p> <p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>2.20</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>maggiore della velocità consentita dal sistema subentrante.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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>				
<p><b>ART. 43</b> <b>SEGNALI LUMINOSI DI 1ª CATEGORIA E DI AVVISO ACCOPPIATI</b></p> <p>Possono dare tutte le indicazioni dei segnali di 1ª categoria o di avviso, con lo stesso rispettivo significato.</p> <p>Esempi: Via impedita</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario di corretto tracciato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.12</b> 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><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: in esse possono svolgersi incroci, precedenza, cambi di binario</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre che il prossimo segnale di 1<sup>a</sup> categoria è a via libera per un percorso di corretto tracciato ma si trova a distanza ridotta rispetto al successivo segnale che è disposto a via impedita, oppure a via libera per un percorso deviato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita , od un successivo segnale di arresto, a distanza anormalmente ridotta, oppure su un binario di limitata lunghezza o parzialmente ingombro.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 30 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 60 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 100 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via impedita</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p>	<p>o, nelle stazioni dalle quali si diramano più linee (stazioni di diramazione), passaggi da una linea all'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p> <p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario di corretto tracciato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre che il prossimo segnale di 1ª categoria è a via libera per il corretto tracciato ma si trova a distanza ridotta rispetto al successivo segnale che è disposto a via impedita, oppure a via libera per un percorso deviato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 30 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita, od un successivo segnale di arresto a distanza anormalmente ridotta o su un binario di limitata lunghezza o parzialmente ingombro.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 60 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera su tracciato corretto.</p> <p>Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 100 Km/h.</p>	<p><i>movimento</i>" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100 km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario di corretto tracciato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100km/h. Preavvisa inoltre che il prossimo segnale di 1ª categoria è a via libera per il corretto tracciato ma si trova a distanza ridotta rispetto al successivo segnale che è disposto a via impedita oppure a via libera per un percorso deviato.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30 km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via impedita, o un successivo segnale di arresto a distanza anormalmente ridotta o su binario di limitata lunghezza o parzialmente ingombro.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100 km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 30 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b> Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100 km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non</p>	<p>l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>superiore a 60 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Via libera con conferma di riduzione di velocità a 30, 60, e 100 km/h. Preavvisa inoltre un successivo segnale a via libera per un itinerario da percorrersi a velocità non superiore a 100 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p>					
<p><b>ART. 43 bis.</b></p> <p><b>SEGNALI IMPERATIVI DI LOCALITA' DI SERVIZIO</b></p> <p><b>SEGNALI IMPERATIVI DI FINE SEZIONE</b></p> <p>1. I segnali imperativi di località di servizio, i segnali imperativi di Posto di Esodo ed i segnali imperativi di fine sezione, utilizzati sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, sono posti a sinistra o a destra del binario a cui si riferiscono, rispettivamente nel senso di circolazione a sinistra e nel senso di circolazione a destra, in precedenza immediata del punto protetto e in corrispondenza del termine della sezione di blocco indicata sul segnale.</p> <p>Tali segnali non possono essere superati dal personale di condotta, di propria iniziativa, in assenza di Autorizzazione al Movimento concessa dal sistema (art. 21 bis – B, comma 1 a) e b)).</p> <p><b>2. Segnali imperativi di località di servizio (Protezione e Partenza) e segnali imperativi di Posto di Esodo</b></p> <p>Tabella quadrata ad alto potere rifrangente di colore blu recante una punta di freccia di colore arancione rivolta verso il binario a cui si riferisce, applicata su stante apposito di</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.12</b> 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><b>2.13</b> Le località di servizio possono essere:</p> <p>a) <i>stazioni</i>: in esse possono svolgersi incroci, precedenze, cambi di binario o, nelle stazioni dalle quali si diramano più linee (stazioni di diramazione), passaggi da una linea all'altra, 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) <i>bivi</i>: da essi si diramano più linee;</p> <p>c) <i>posti di comunicazione</i>: di passaggio da un binario all'altro di una stessa linea;</p> <p>d) <i>posti di passaggio tra il doppio e il semplice binario</i>: di confluenza di linea</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>colore grigio. Sullo stesso stante è applicato un cartello su cui è riportato il numero della sezione di blocco e della progressiva chilometrica.</p> <p><b>FIGURA</b> Sullo stante dei segnali imperativi di partenza è applicato un ulteriore cartello su cui sono riportati la località di servizio, il numero del relativo binario e la direzione d'inoltro;</p> <p><b>FIGURA</b> Sullo stante dei segnali imperativi di Posto di Esodo è applicata un'ulteriore tabella avente le caratteristiche di cui alla figura 1 dell'articolo 65 bis, comma 3.</p> <p><b>FIGURA</b> Il personale di condotta, arrestatosi ad un segnale imperativo di località di servizio (di protezione o di partenza) o ad un segnale imperativo di Posto di Esodo, per mancanza di Autorizzazione al Movimento (art. 21 bis - B), trascorsi 3 minuti dalla fermata deve mettersi in comunicazione col DCO. Il DCO dopo aver adottato le procedure previste dalle apposite Disposizioni per l'esercizio in telecomando, in assenza di Autorizzazione al Movimento concessa dal sistema (art. 21 bis - B, comma 1 a) e b)), per il superamento del segnale imperativo di località di servizio o di Posto di Esodo deve autorizzare il movimento con apposita prescrizione (art.21 bis - B, comma 1c)).</p> <p><b>3. Segnale imperativo di fine sezione</b> Tabella quadrata ad alto potere rifrangente di colore blu recante un triangolo di colore bianco rivolto verso il binario a cui si riferisce, applicata su stante apposito di colore grigio,</p>	<p>a doppio binario in linea a semplice binario;</p> <p>e) <i>posti di blocco intermedi</i>: atti al distanziamento dei treni.</p> <p><b>2.14</b> Le località di servizio possono essere dotate di più segnali di protezione e di partenza.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> Ogni indicazione fornita dal sistema di segnalamento deve essere visibile dall'agente di condotta con continuità,</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>oppure su palo TE, in corrispondenza del termine di sezione di blocco.</p> <p>Sullo stesso stante è applicato un cartello su cui è riportato il numero della sezione di blocco e della progressiva chilometrica.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il personale di condotta, arrestatosi ad un segnale imperativo di fine sezione per mancanza di Autorizzazione al Movimento (art.21 bis - B), trascorsi 3 minuti dalla fermata, deve mettersi in comunicazione col DCO.</p> <p>Il DCO, qualora gli risulti che il tratto di linea sia ancora occupato da un treno precedente a quello fermo al segnale, ordinerà con comunicazione non registrata al macchinista del treno fermo di prolungare la sosta finché non pervenga l'Autorizzazione al Movimento concessa dal sistema.</p> <p>Se il DCO non è in grado di conoscere il motivo della mancanza della Autorizzazione al Movimento, per il superamento del segnale imperativo di fine sezione, deve autorizzare il movimento con apposita prescrizione (art. 21 bis - B, comma 1c)) con le procedure previste dalle Disposizioni per l'esercizio in telecomando.</p>	<p>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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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>				
<b>ART. 44</b>		<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	I segnali semaforici

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>SEGNALI SEMAFORICI - GENERALITA'</b></p> <p><b>1.</b> I segnali semaforici ad ala sono costituiti da un albero verticale che porta alla sinistra, rispetto alla direzione dei treni ai quali il segnale comanda, un'ala che può assumere due posizioni: una orizzontale e l'altra inclinata in basso di circa 45 gradi; sull'albero è situato pure un fanale che di notte proietta verso il treno luce diversa a seconda della posizione assunta dall'ala.</p> <p><b>2.</b> Le ali dei semafori possono essere di <b>1ª categoria, di 2ª categoria o di avviso.</b></p> <p><i>L'ala semaforica di 1ª categoria è rettangolare; la sua faccia rivolta ai treni è dipinta in rosso con una striscia verticale bianca e non porta alcun numero; il fanale corrispondente dà luce rossa o verde secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.</i></p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><i>L'ala semaforica di 2ª categoria è conformata come quella di 1ª categoria salvo che sulla striscia verticale bianca è indicato il numero 2.</i></p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><i>L'ala semaforica di avviso ha l'estremità foggiate a coda di pesce; la sua faccia rivolta ai treni è dipinta in giallo con una striscia verticale bianca. Il fanale proietta luce gialla o verde, secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.</i></p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><i>Dalla parte opposta a quella a cui comandano i segnali semaforici mostrano di giorno l'ala dipinta in bianco con una striscia</i></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>non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>verticale nera. Di notte mostrano di norma luce violetta o luce bianca, secondo che l'ala è disposta orizzontalmente od è inclinata in basso.</p> <p><b>3.</b> Sono segnali di 1ª categoria quelli che sono posti in precedenza immediata del punto protetto e che, quando sono disposti a via impedita, non debbono essere oltrepassati dai treni. Sono segnali di avviso quelli che vengono posti in precedenza ai segnali di 1ª categoria <sup>(1)</sup> e ad una conveniente distanza da essi (lunghezza di frenatura) e che hanno la funzione di dare al treno una segnalazione di avviso che gli consenta di poter rispettare le indicazioni del successivo segnale di 1ª categoria.</p> <p>Sono segnali di 2ª categoria quelli che sono posti in precedenza al punto protetto, ma ad una maggiore distanza dal medesimo che non quelli di 1ª categoria, per dar modo al treno di «ricoverarsi» oltre il segnale stesso, senza impegnare il punto protetto. <b>Il segnale di 2ª categoria non è mai preceduto da segnale di avviso.</b></p> <p><sup>(1)</sup> Il segnale di avviso può anche precedere il segnale fisso di arresto all'estremità di un binario tronco (art. 36 comma 3).</p> <p><b>4.</b> Anche i segnali semaforici di 1ª categoria, come quelli luminosi, possono essere <b>semplici o multipli</b>. Sono semplici i segnali che comandano ad un solo itinerario o ad un gruppo di</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>itinerari, senza particolare distinzione fra loro. Sono multipli i segnali costituiti da più segnali semplici riuniti in un solo complesso.</p> <p>Essi pertanto possono dare segnalazioni separate e distinte per ogni itinerario o gruppo di itinerari diramanti dal punto protetto dal segnale.</p> <p>I segnali di avviso sono sempre semplici.</p> <p>All'ala di 1ª categoria può essere accoppiata quella di avviso del successivo segnale di 1ª categoria.</p> <p>5. I segnali di regola sono installati alla sinistra del binario percorso dal treno o sull'asse dello stesso. L'eventuale ubicazione di un segnale a destra del binario cui comanda va riportata nell'orario di servizio, salvo il caso di segnale di partenza da binario tronco o comune più binari non di transito.</p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 45</b> <b>SEGNALI SEMAFORICI SEMPLICI</b> <b>SIGNIFICATO E RISPETTO</b> <b>Segnali semaforici di 1° categoria</b></p> <p>1. I segnali semaforici di 1ª categoria possono mostrare:</p> <p><i>di giorno</i> : l'ala orizzontale <i>di notte</i> : una luce rossa via impedita</p> <p>Il macchinista deve fermare il treno senza oltrepassare il segnale.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><i>di giorno</i> : l'ala inclinata in basso <i>di notte</i> : una luce verde via libera</p> <p>Il macchinista se il treno è in moto è</p>	<p>"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>autorizzato a proseguire; se il treno è fermo può avanzare dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto (artt. 24, 24 bis, e 25)</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>Segnali semaforici di avviso</b>  <b>2.</b> I segnali semaforici di avviso possono mostrare:  <i>di giorno:</i> l'ala orizzontale  <i>di notte:</i> una luce gialla  avviso di via impedita  <b>FIGURA</b>  Il successivo segnale di 1ª categoria è a via impedita e quindi il macchinista deve mettersi in condizione di arrestarsi al segnale regolando la corsa in avvicinamento a detto segnale di 1ª categoria, in modo tale da portare il treno ad una velocità non superiore a 30 Km/h (velocità di approccio) da una distanza maggiore o uguale a circa 200 metri dal citato segnale di 1ª categoria, per poi arrestarsi in precedenza allo stesso disposto a via impedita.<sup>(1)</sup>  La velocità di approccio (30 Km/h) dovrà essere opportunamente ridotta dal macchinista sulle linee in discesa, in relazione all'efficacia del freno.  Se però il segnale di 1ª categoria viene trovato a via libera il macchinista potrà proseguire la corsa, ma dovrà <b>limitare la velocità a 30 Km/h</b> nel percorrere il successivo gruppo di scambi. .  Tale limitazione di velocità non deve essere osservata, quando venga trovata a via libera per il transito la luce o l'ala alta di un segnale di 1ª categoria a candelieri e, per</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"> "SYSTEMA DI RIFERIMENTO"  (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012) </p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>le linee esercitate con il regime del blocco elettrico, anche quando venga trovata a via libera per il transito la luce o l'ala di un segnale semplice di 1ª categoria.</p> <p><i>di giorno</i> : l'ala inclinata in basso</p> <p><i>di notte</i> : una luce verde</p> <p>avviso di via libera senza limitazioni di velocità</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il successivo segnale di 1ª categoria è disposto a via libera per un istradamento che non impone speciali limitazioni di velocità.</p> <p>(1) Quando il macchinista viaggia alla velocità massima stabilita dalle norme tecniche d'esercizio (Prefazione Generale all'Orario di Servizio) o ad un valore prossimo ad essa deve attivare la frenatura dalla prescritta distanza di visibilità del segnale (art. 54).</p> <p>Nel caso che il segnale con l'aspetto di "avviso di via impedita" è preceduto da un segnale con aspetto di "avviso anticipato di via impedita" la frenatura deve essere opportunamente attivata in precedenza del punto di visibilità.</p> <p><b>Segnali di 2ª Categoria</b></p> <p><b>3.</b> I segnali di 2ª categoria danno le stesse indicazioni di via impedita e di via libera di quelli di 1ª categoria.</p> <p>Via impedita</p> <p>Via libera</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Quando il treno incontra un segnale di 2ª categoria disposto a via impedita, il macchinista deve arrestare il treno</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>possibilmente prima di oltrepassare il segnale.</b> Dopo aver fermato il treno, il macchinista, se vede la via sgombra, deve avanzare lentamente e con precauzione sino a portare l'ultimo veicolo del treno di fianco al segnale, senza ingombrare il punto protetto. Dopo di ciò il treno non deve avanzare finché il segnale non si disponga a via libera salvo le eccezioni di cui all'Art. 50 comma 2. Il personale di macchina, prima di riprendere la corsa, ha l'obbligo di accertarsi direttamente che il segnale sia stato disposto a via libera quando ciò possa fare stando sulla locomotiva, altrimenti dovrà farselo confermare dal capotreno.</p> <p><b>4.</b> Come si è detto innanzi, il segnale di 2<sup>a</sup> categoria non è mai preceduto da segnale di avviso; è però preceduto da un segnale di attenzione (Art. 28 comma 1-a) nei casi previsti dall'Art. 55.</p> <p>Nell'Orario di Servizio il segnale di attenzione o le tavole di orientamento (Art. 65 comma 1bis) in precedenza ad un segnale di 2<sup>a</sup> categoria devono essere indicati con l'apposito segno convenzionale.</p> <p>Il macchinista, approssimandosi al segnale di attenzione od all'ultima tavola di orientamento, deve moderare la corsa per essere pronto a fermare il treno nel caso che il segnale di 2<sup>a</sup> categoria fosse disposto a via impedita.</p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 46</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SEGNALI SEMAFORICI ACCOPPIATI</b></p> <p>Sullo stesso albero semaforico si può avere alla medesima altezza <b>un'ala di</b></p>	<p>"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>avviso accoppiata ad un'ala di 1ª categoria;</b> il fanale corrispondente può dare luce rossa, verde o gialla.</p> <p>I segnali accoppiati danno le stesse indicazioni dei segnali semaforici di 1ª categoria e di avviso con lo stesso rispettivo significato e cioè:</p> <p>Via impedita. Via libera con avviso di via impedita. Via libera con avviso di via libera.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ART. 47</b> <b>SEGNALI SEMAFORICI MULTIPLI (1ª Categoria)</b></p> <p>Il segnale semaforico multiplo ha più ali disposte a candeliere.</p> <p>Le ali di un segnale semaforico a candeliere comandano a partire da sinistra e procedendo verso destra: la prima ai treni che si dirigono verso il primo binario o gruppo di binari, la seconda a quelli che si dirigono verso il secondo binario o gruppo di binari e così di seguito contando i binari anch'essi da sinistra a destra.</p> <p>Le ali possono essere tutte alla stessa altezza oppure una può essere più alta delle altre. L'ala alta si riferisce sempre ad un solo binario e precisamente a quello di corretto tracciato e quando è a via libera, insieme all'ala d'avviso eventualmente accoppiata, autorizza la corsa senza speciale limitazione di velocità.</p> <p>Ognuna delle altre ali (basse) a via libera impone al macchinista di non superare la velocità di 30 km/h nel percorrere il successivo gruppo di scambi. Se però il</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>segnale semaforico a candelieri è preceduto da un segnale d'avviso luminoso a luci abbinato (Art. 41), ognuna delle ali basse a via libera conferma al macchinista di non superare la velocità di 30 o di 60 km/h prescritta dal precedente segnale di avviso a luci abbinato.</p> <p>Le ali di un segnale semaforico a candelieri, se sono alla stessa altezza, devono considerarsi tutte «basse».</p> <p><b>FIGURA</b> Tipi più comuni di segnali semaforici a candelieri.</p>					
<p align="center"><b>Art. 48</b> <b>SEGNALI PERMISSIVI DI BLOCCO AUTOMATICO</b></p> <p><b>1.</b> I segnali di 1ª categoria situati sulle linee esercitate col sistema del blocco automatico, quando la loro manovra è determinata dal passaggio dei treni sia per disporsi a via libera, sia per disporsi a via impedita, hanno carattere <b>permissivo</b> in quanto possono essere superati a via impedita d'iniziativa del macchinista con l'osservanza delle norme di cui ai comma seguenti. Detti segnali portano sullo stante una tabella a fondo bianco con la lettera maiuscola "P".</p> <p><b>FIGURA</b> <b>2.</b> È ammesso che un segnale permissivo protegga uno o più passaggi a livello. In tali casi sulla tabella indicante la permissività devono risultare sotto alla lettera P le due lettere PL precedute dal numero dei passaggi a livello protetti dal segnale stesso</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Introdotta la procedura di condotta che l'agente di condotta non riprende mai la marcia di propria iniziativa anche se il segnale a via impedita è un segnale permissivo.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>quando essi sono più di uno.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Tale indicazione non ha significato nel caso di segnale con permissività temporanea di cui al comma 5, allorché questo non assume carattere di permissività.</p> <p><b>3.</b> Per la ripresa della corsa, dopo la fermata ad un segnale permissivo disposto a via impedita, dovranno osservarsi le seguenti norme:</p> <p><i>a)</i> il macchinista, subito dopo la fermata, deve darne comunicazione telefonica al dirigente della stazione successiva. Il dirigente, qualora gli risulti che il tratto di linea sia ancora occupato da uno o più treni precedenti quello fermo al segnale di blocco permissivo, ordinerà, con comunicazione non registrata, al macchinista del treno fermo di prolungare la sosta fino a che il segnale si disponga a via libera, mantenendosi peraltro in contatto telefonico per il caso che il segnale stesso continuasse a rimanere a via impedita per un tempo notevole. Se invece il Dirigente non è in grado di conoscere il motivo della disposizione a via impedita del segnale, ne darà comunicazione non registrata al macchinista il quale, permanendo il segnale a via impedita, riprenderà la marcia attenendosi alle norme del successivo comma <i>b)</i>.</p> <p><i>b)</i> In quest'ultima situazione, come pure in caso di guasto telefonico o di mancata risposta ovvero di treni affidati al solo guidatore, nonché su determinate linee</p>	<p>tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>stabilite dalle Unità Centrali interessate ed indicate in orario, il macchinista del treno fermo al segnale di un P.B. permissivo, dopo trascorsi 3 minuti dall'arresto, riprenderà la corsa anche se il segnale permane a via impedita, attenendosi a quanto disposto dal successivo comma 4.</p> <p><b>4.</b> Il superamento di un segnale permissivo disposto a via impedita impone al macchinista la marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h fino al primo segnale di 1ª categoria incontrato a via libera che non preavvisi un successivo segnale a via impedita. Durante il percorso con marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h non occorrerà che il macchinista arresti il treno agli altri segnali permissivi eventualmente incontrati a via impedita. Il macchinista dovrà inoltre rispettare d'iniziativa la specifica marcia a vista (art. 6 comma 17 R.C.T. e corrispondente art. 20 comma 10 I.P.C.L.) in corrispondenza di tutti i P.L. protetti dai segnali permissivi (comma 2) superati a via impedita, anche se trattasi di segnali con permissività temporanea con lettera "P" accesa a luce fissa, lampeggiante o da considerarsi tale di cui al comma seguente. Nel caso di treni serviti da rotabili muniti di apparecchiatura di ripetizione continua dei segnali in macchina, il macchinista che abbia superato un segnale permissivo a via impedita, non osserverà i suddetti obblighi di marcia a vista solo nei casi previsti dalle apposite istruzioni.</p> <p><b>5.</b> Il carattere di permissività può anche</p>	<p>funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso attraverso il controllo della completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>essere conferito temporaneamente ad un segnale di protezione e/o di partenza di una località servizio, nei periodi durante i quali questa non è presenziata da dirigente movimento od agente di guardia e l'itinerario è vincolato per il corretto tracciato.</p> <p>Al segnale, indicato nell'orario di servizio, il carattere di permissività viene conferito mediante l'accensione della lettera maiuscola "P" luminosa su una tabella posta sullo stante. L'accensione della lettera "P" vale anche come notifica al treno dell'impresenziamento dell'impianto.</p> <p>Tale lettera maiuscola "P" luminosa può essere a luce fissa o lampeggiante.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>La lettera "P" a luce lampeggiante impone oltre all'osservanza di tutti gli obblighi previsti ai comma precedenti anche l'accertamento della regolare disposizione dell'itinerario di corretto tracciato nell'ambito della località di servizio; in questo caso il macchinista dovrà fermare il treno prima di impegnare ciascun deviatoio o gruppo di deviatoi, che dovrà poi oltrepassare d'iniziativa con cautela e comunque senza superare i 30 Km/h dopo averne accertata la regolare disposizione per il corretto tracciato.</p> <p>Nel caso in cui i predetti segnali, a seguito dello spegnimento della lettera "P" perdono il carattere di permissività, per il loro superamento a via impedita il capotreno, trascorsi 3 minuti dall'arresto del treno, deve accertare il</p>	<p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatoi di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatoi deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatoi;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>presenziamento o l'impresenziamento della località di servizio mettendosi in comunicazione telefonica con la località medesima o con la stazione successiva oppure, all'occorrenza, con il Dirigente Centrale per avere informazioni.</p> <p>Qualora la località di servizio risulti impresenziata, il capotreno dovrà comunicare in ogni caso con il Dirigente della stazione successiva. Quest'ultimo, espletati gli eventuali accertamenti di cui al precedente comma 3 a), dovrà notificare per iscritto al capotreno l'impresenziamento dell'impianto e l'autorizzazione per il proseguimento del treno con il segnale a via impedita e lettera "P" spenta da considerarsi accesa a luce lampeggiante.</p> <p>Mediante la lettera "P" luminosa può essere conferita permissività a particolari segnali di blocco automatico aventi anche la funzione di proteggere punti singolari della linea (raccordi, zone soggette a caduta massi ecc.). Nell'orario di servizio deve essere riportata l'indicazione che il segnale associa alla funzione di segnale di BA anche la funzione di protezione del punto singolare della linea. Nel caso in cui detti segnali, a seguito dello spegnimento della "P" luminosa, perdono il carattere di permissività per il loro superamento a via impedita, il capotreno, trascorsi 3 minuti dall'arresto del treno, dovrà comunicare in ogni caso con il Dirigente della stazione successiva. Se trattasi di segnale a</p>	<p>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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatoli, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatoli.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: 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> <p><b>11.6</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>protezione di un raccordo in linea, il Dirigente, espletati gli eventuali accertamenti di cui al precedente comma 3 a), dovrà autorizzare con prescrizione il proseguimento del treno con il segnale a via impedita e lettera "P" spenta da considerare accesa a luce lampeggiante. Se trattasi di segnale a protezione di zona caduta massi, il Dirigente dovrà autorizzare il proseguimento del treno secondo le norme specifiche emanate dall'Unità centrale competente e riportate nell'orario di servizio. Sulle linee o nei singoli impianti in telecomando, il superamento dei segnali a via impedita e con lettera "P" spenta deve essere ordinato dal Dirigente Centrale Operativo o dal Dirigente del posto comando secondo quanto previsto dalle apposite Disposizioni e Istruzioni per l'Esercizio in Telecomando.</p> <p><b>6.</b> Quando, per guasto del blocco automatico i treni circolano col regime di blocco telefonico da stazione a stazione, il macchinista anziché applicare d'iniziativa le norme di cui ai comma 3, 4 e 5 si atterrà a quanto stabilito nelle prescrizioni ricevute.</p> <p><b>7.</b> Nel caso di circolazione con il regime del blocco telefonico, qualora il tratto di linea interessato al guasto del blocco automatico comprenda località di servizio intermedie impresenziate, per il superamento dei relativi segnali di protezione/partenza, ai quali sia stata conferita la permissività temporanea, incontrati dal treno a via impedita, deve</p>	<p>deve essere sospesa.</p>				

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>essere rispettato quanto di seguito indicato.</p> <p><i>a) Segnale di protezione di stazione a via impedita con lettera "P" accesa a luce fissa, il macchinista deve riprendere la corsa d'iniziativa e proseguire effettuando la marcia a vista non superando la velocità di 30 km/h fino al successivo segnale di partenza; il macchinista dovrà inoltre rispettare d'iniziativa la specifica marcia a vista (art. 6 comma 17 RCT e corrispondente art. 20 comma 10 IPCL) in corrispondenza di tutti i PL protetti dal segnale di protezione (comma 2).</i></p> <p><i>b) Segnale di partenza di stazione a via impedita con lettera "P" accesa a luce fissa, il macchinista deve riprendere la corsa d'iniziativa e proseguire effettuando la marcia a vista non superando la velocità di 30 km/h fino al termine dell'itinerario di partenza; il macchinista dovrà inoltre rispettare d'iniziativa la specifica marcia a vista (art. 6 comma 17 e corrispondente art. 20 comma 10 IPCL) in corrispondenza di tutti i PL protetti dal segnale di partenza (comma 2). Quando i PL protetti dal segnale di partenza siano ubicati oltre il termine dell'itinerario di partenza, l'obbligo della marcia a vista non superando la velocità di 30 km/h deve essere rispettato fino al raggiungimento dell'ultimo PL protetto. Tale procedura deve essere applicata anche per i segnali di protezione di Bivio e PC incontrati a via impedita con lettera "P" accesa a luce fissa.</i></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Qualora i segnali di cui ai punti a) e b), ivi compresi quelli di protezione di Bivio e PC, vengano incontrati a via impedita con lettera "P" <b>accesa a luce lampeggiante</b>, il macchinista, oltre all'osservanza degli obblighi suddetti, deve provvedere anche all'accertamento della regolare disposizione dell'itinerario di corretto tracciato nell'ambito della località di servizio; in tale evenienza il macchinista dovrà fermare il treno prima di impegnare ciascun deviatore o gruppo di deviatori, che dovrà poi oltrepassare d'iniziativa con cautela e senza superare i 30 km/h dopo averne accertata la regolare disposizione per il corretto tracciato.</p> <p>Ai treni interessati dovrà essere comunque prescritto di osservare le cautele di cui al presente comma superando i segnali di protezione e/o partenza delle località intermedie impresenziate (specificando il nominativo delle stesse) a via impedita con lettera "P" accesa a luce fissa o lampeggiante.</p> <p><b>8.</b> Nel caso di circolazione con il regime del blocco telefonico, qualora i segnali compresi nel tratto di linea interessato al guasto del blocco automatico (sia di blocco intermedio sia di protezione/partenza di località di servizio) vengano incontrati a via impedita con la lettera "P" spenta, il capotreno, dopo l'arresto del treno, deve mettersi in comunicazione con il DM della successiva stazione per ricevere le occorrenti prescrizioni per il proseguimento della</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
corsa.					
<b>Art. 48 bis</b> <i>Soppresso</i>					
<p><b>Art. 48 ter</b> <b>SEGNALI MUNITI DI LETTERE LUMINOSE "D" ED "A"</b></p> <p>1. I segnali di protezione delle stazioni poste sulle linee esercitate con blocco elettrico conta-assi o manuale, possono essere muniti di una tabella rettangolare a fondo nero, applicata sullo stante del segnale, recante la lettera maiuscola luminosa "D".</p> <p><b>FIGURA</b> Tale lettera può essere accesa a luce fissa o lampeggiante.</p> <p>2. I segnali di blocco delle località di servizio (partenza di stazione, protezione dei bivi, ecc.) poste sulle linee esercitate con blocco elettrico conta-assi o manuale, possono essere muniti di una tabella rettangolare a fondo nero, applicata sullo stante del segnale, recante la lettera maiuscola luminosa "A".</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>3. I segnali dei posti di blocco intermedi posti sulle linee esercitate con blocco elettrico manuale possono essere muniti di una tabella rettangolare a fondo nero, applicata sullo stante del segnale, recante la lettera maiuscola luminosa "A".</p> <p>4. I segnali dei posti di blocco intermedi posti sulle linee esercitate con il blocco elettrico conta-assi sono sempre muniti di una tabella rettangolare a fondo nero, applicata sullo stante del segnale, recante</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	Introdotta il principio che per quanto riguarda la circolazione dei treni il referente (ovvero l'interfaccia) del regolatore della circolazione (DM/DCO) è sempre l'agente di condotta.

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>la lettera maiuscola luminosa "A".</p> <p>5. La lettera "A" può essere spenta oppure accesa a luce fissa o a luce lampeggiante. Quando la lettera "A" è accesa, sia a luce fissa e sia a luce lampeggiante, garantisce, o conferma sulle linee con blocco elettrico manuale, l'esistenza della via libera di blocco elettrico.</p> <p>6. Le lettere luminose di cui ai comma 1, 2 e 3 si attivano nei periodi durante i quali le località non sono presenziate da dirigente o agente di guardia/guardablocco. La loro accensione vale anche come notifica al treno dell'impresenziamento dell'impianto stesso.</p> <p>7. I segnali muniti di lettere luminose "D" e "A" devono essere indicati nell'orario di servizio.</p> <p>8. Per i soli segnali dei posti di blocco intermedi posti sulle linee esercitate con il blocco elettrico conta-assi, sotto la tabella di cui al comma 4 è applicata una tabella a fondo bianco indicante, con carattere di colore nero, il numero del posto di blocco intermedio.</p> <p>9. I segnali muniti di lettera luminosa "D" o "A" possono proteggere anche passaggi a livello. In tal caso, sotto la tabella recante la citata lettera devono risultare in una tabella bianca le due lettere "PL", precedute dal numero dei passaggi a livello protetti dal segnale stesso quando essi sono più di uno. Le suddette lettere e l'eventuale numero devono essere di colore nero. Tale indicazione non ha significato quando la lettera "D" o "A" è spenta.</p>	<p>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>5.4 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Tutti i passaggi a livello devono essere muniti della tabella di identificazione di cui al p. 3/bis a) dell'Allegato 1, a fondo bianco rifrangente, recante in colore nero la scritta "PL" ed il numero dei passaggi a livello da impegnare con marcia a vista specifica, in ordine decrescente.</p> <p>Qualora il passaggio a livello, o il primo quando essi sono più di uno, sia ubicato ad una distanza superiore ai 2000 metri dal segnale, la predetta tabella deve essere preceduta, a distanza di frenatura, da una tabella di cui al p. 3/bis b) dell'Allegato 1, a fondo giallo rifrangente, recante in colore nero la scritta "PL" integrata dal numero dei passaggi a livello quando essi sono più di uno.</p> <p><b>10.</b> Ai segnali di partenza di stazione muniti di lettera luminosa "A", può essere assegnata anche la funzione di proteggere raccordi in linea. In tal caso la mancanza di controllo di un deviatoio sia di stazione sia di linea determina sempre lo spegnimento della lettera "A".</p> <p><b>11.</b> Ai segnali di blocco intermedi muniti di lettera luminosa "A" può essere assegnata anche la funzione di proteggere raccordi in linea. In tal caso la mancanza di controllo di detti deviatoi determina l'aspetto lampeggiante della lettera luminosa, qualora il deviatoio protetto sia a non più di 350 metri dal segnale, oppure lo spegnimento della lettera luminosa, qualora la distanza del deviatoio protetto dal segnale sia superiore a 350 metri.</p> <p><b>12.</b> Ai segnali muniti di lettera luminosa "A"</p>	<p>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> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso attraverso il controllo della completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatoi di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatoi deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatoi;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>può essere assegnata, previa autorizzazione dell'Unità centrale competente, anche la funzione di protezione di punti singolari della linea diversi dai raccordi (zone soggette a caduta massi, ecc.).</p> <p><b>13.</b> Nell'orario di servizio deve essere riportata l'indicazione che i segnali di cui ai commi 10, 11 e 12 oltre alla funzione di blocco, associano anche altre funzioni (protezione raccordo in linea, zona caduta massi ecc.).</p> <p><b>14.</b> Un segnale di protezione di una stazione a via impedita con lettera "D" accesa a luce fissa impone al macchinista, dopo la fermata, l'obbligo di riprendere la corsa procedendo con marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h sull'itinerario di arrivo e di mettersi in condizione di rispettare il successivo segnale di partenza. Il macchinista, inoltre, deve effettuare d'iniziativa la marcia a vista specifica (art. 6/17 R.C.T. e corrispondente art. 20/10 I.P.C.L.) in corrispondenza di tutti i P.L. protetti dal segnale stesso.</p> <p>Se la lettera "D" è accesa a luce lampeggiante, il macchinista, oltre all'osservanza di quanto previsto al capoverso precedente, deve accertare la regolare disposizione dell'itinerario di arrivo. In questo caso il macchinista dovrà fermare il treno prima di impegnare ciascun deviatoio o gruppo di deviatoi che dovrà poi oltrepassare con cautela e comunque senza superare i 30 Km/h dopo averne accertata la regolare disposizione per il corretto tracciato.</p>	<p>circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> 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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatoi, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>15.</b> Un segnale a via impedita con lettera "A" accesa a luce fissa impone al macchinista, dopo la fermata, l'obbligo di riprendere la corsa, tenendo presente che esiste la via libera di blocco elettrico, e di procedere con marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h sull'itinerario di partenza qualora si tratti di un segnale di una località di servizio (partenza di stazione, protezione di bivio, ecc.). Il macchinista, inoltre, deve effettuare d'iniziativa la marcia a vista specifica in corrispondenza di tutti i P.L. protetti dal segnale stesso.</p> <p>Se la lettera "A" è accesa a luce lampeggiante, il macchinista, oltre all'osservanza di quanto previsto al capoverso precedente, deve accertare la regolare disposizione dell'itinerario di partenza. In questo caso il macchinista dovrà fermare il treno prima di impegnare ciascun deviatoio o gruppo di deviatoi che dovrà poi oltrepassare con cautela e comunque senza superare i 30 Km/h dopo averne accertata la regolare disposizione per il corretto tracciato. Analoga procedura dovrà essere osservata nel caso di superamento di un deviatoio di linea protetto dal segnale di un posto di blocco intermedio, ubicato ad una distanza non superiore ai 350 metri dal segnale stesso.</p> <p><b>16.</b> Per il superamento di un segnale di protezione e/o partenza di una località di servizio a via impedita e con lettera "D" e/o "A" spenta, il capotreno, trascorsi 3 minuti dall'arresto del treno, deve accertare il</p>	<p>dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatoi.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: 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> <p><b>11.6</b> 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>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>presenziamento o l'impresenziamento della località di servizio mettendosi in comunicazione telefonica con la località medesima o con la stazione successiva oppure, all'occorrenza, con il Dirigente Centrale per avere informazioni.</p> <p>Qualora la località di servizio risulti impresenziata, il capotreno dovrà comunicare in ogni caso con il Dirigente della stazione successiva che autorizzerà il proseguimento del treno con le specifiche modalità previste dalle istruzioni di servizio.</p> <p><b>17.</b> Per il superamento di un segnale di posto di blocco intermedio a via impedita e con lettera "A" spenta, anche se protegge punti singolari della linea (raccordo, zona soggetta a caduta massi, ecc.), il capotreno, trascorsi 3 minuti dall'arresto del treno e, solo sulle linee con blocco elettrico manuale dopo aver accertato anche l'impresenziamento dell'impianto, dovrà comunicare in ogni caso con il dirigente della stazione successiva che autorizzerà il proseguimento del treno con le specifiche modalità previste dalle Istruzioni di servizio o, se trattasi di segnale a protezione di zona caduta massi, con le norme specifiche emanate dall'Unità centrale competente e riportate nell'orario di servizio.</p> <p><b>18.</b> Sulle linee o nei singoli impianti in telecomando, il superamento di un segnale a via impedita con lettera "D" o "A" spenta deve essere ordinato dal dirigente centrale operativo o dal dirigente del posto comando secondo quanto previsto dalle apposite Disposizioni e Istruzioni per</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
l'esercizio in telecomando. <b>FIGURA</b>					
<p align="center"><b>ART. 49</b></p> <p><b>DISPOSIZIONI RIGUARDANTI TUTTI I SEGNALI DI 1ª CATEGORIA E DI AVVISO</b></p> <p><b>1.</b> L'ordine di arresto ad un segnale di 1ª categoria è, di regola, preannunciato mediante un segnale di avviso o dal segnale di attenzione a vela quadra di cui all'Art. 28/1b. I treni devono rispettare i segnali di 1ª categoria anche se non fossero preceduti da segnali di avviso, come può avvenire per certi segnali di partenza, o in casi speciali di linee provenienti da scali, porti, cave, ecc., ed in altri casi indicati nell'orario o mediante disposizioni speciali.</p> <p><b>2.</b> I segnali di 1ª categoria e quelli di avviso non hanno significato per i treni che si allontanano dalla località da essi protetta, a meno che vengano ripetutamente manovrati come è detto all' Art. 38, comma 1.</p> <p>Sulle linee a doppio binario i segnali fissi della linea e di protezione delle stazioni che comandano ai treni percorrenti il binario legale non hanno significato per i treni che percorrono il binario illegale.</p> <p>Nelle stazioni munite di segnalamento plurimo di partenza, per i treni instradati sul binario illegale non hanno significato i segnali di partenza successivi al primo non incontrati dai treni.</p> <p><b>3.</b> Un treno può essere autorizzato dalla precedente stazione a superare un segnale fisso di 1ª categoria disposto a via impedita</p>	<p><b>2.18</b> Le fermate sono impianti appositamente attrezzati per la salita e la discesa dei viaggiatori dai treni. Esse possono essere ubicate nelle località di servizio o in linea.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>5.2</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>8.1</b> La circolazione ferroviaria è gestita da un regolatore della circolazione, che</p>	M	I	GI	<p>Introdotta il principio che per quanto riguarda la circolazione dei treni il referente (ovvero l'interfaccia) del regolatore della circolazione (DM/DCO) è sempre l'agente di condotta.</p> <p>Le località sprovviste di segnale di partenza non sono regolamentate dal RCF (ritenute obsolete).</p> <p>Le fermate regolamentate dal RCF sono impianti appositamente attrezzati per la salita e la discesa dei viaggiatori dai treni.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>nel solo caso in cui abbia ricevuto dalla stazione stessa specifica prescrizione che glielo consenta, con l'osservanza di quanto di seguito specificato.</p> <p>Sulle linee esercitate con il regime di circolazione del blocco automatico, un treno può essere esonerato <sup>(1)</sup> con prescrizione dalla precedente stazione dal rispetto dei segnali di blocco intermedi permissivi, compresi quelli che hanno anche la funzione di proteggere PL o deviatoi; in quest'ultimo caso l'esonero dal rispetto del segnale è valido se il segnale stesso mantiene il carattere di permissività (lettera "P" accesa) allorché viene incontrato dal treno.</p> <p>Sulle linee esercitate con gli altri regimi di circolazione, un treno può essere autorizzato con prescrizione dalla precedente stazione a riprendere la corsa dai segnali dei posti di blocco intermedi che non proteggano punti singolari della linea (raccordi, zone soggette a caduta massi, ecc.) e dai segnali di protezione propria dei PL di cui all'art. 53 comma 1/a).</p> <p>Anche per i segnali di taluni bivi telecomandati da stazione, stabiliti dall'Unità centrale competente ed indicati nell'orario di servizio, è consentita la consegna della prescrizione di ripresa della corsa di cui sopra da parte della stazione stessa.</p> <p><sup>(1)</sup>Tale esonero è relativo alla sola funzione di blocco.</p>	<p>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><b>8.8</b> Ogni itinerario ha inizio da un segnale di terra in corrispondenza del quale può iniziare un'autorizzazione al movimento e termina al successivo segnale di terra in corrispondenza del quale può terminare un'autorizzazione al movimento o in corrispondenza dell'inizio della piena linea oppure, in caso di segnale di partenza comune a più binari, al primo ente posto a valle del punto di normale fermata (traversa limite, punta di deviatoio, paraurti di binario tronco).</p> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso attraverso il controllo della completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>3 bis.</b> La prescrizione di partire da una stazione abilitata con segnale di partenza a via impedita deve essere in ogni caso praticata dal Dirigente della stazione stessa.</p> <p><b>4.</b> Un treno che si è fermato ad un segnale di 1ª categoria di protezione di una stazione abilitata disposto a via impedita può, senza attendere che il segnale assuma l'indicazione di via libera, entrare in stazione con <i>marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h</i> nei seguenti casi:</p> <p>a) quando presso il segnale si trovi un agente che dia l'autorizzazione di proseguimento consegnando al macchinista regolare ordine scritto;</p> <p>b) quando il capotreno possa procurarsi l'ordine di proseguimento con regolare fonogramma e ne dia prescrizione al macchinista;</p> <p>c) quando il treno possa essere fatto avanzare mediante segnale di manovra di cui al punto a) dell'art. 60, che sarà da esporre al solo treno interessato in modo inequivocabile, fino all'arresto del treno stesso nel punto di normale fermata. Al macchinista spetta l'osservanza continua del segnale medesimo.</p> <p>d) quando il treno possa essere fatto avanzare mediante segnale di avanzamento di cui all'art 51 bis.</p> <p>Nei casi a) e b), il macchinista si regolerà in base alle prescrizioni ricevute.</p> <p>Nei casi c) e d), il macchinista non deve proseguire oltre il termine dell'itinerario di arrivo. Per la ripresa della corsa dovrà</p>	<p>corretta disposizione dei deviatori di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatori deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatori;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>rispettare le modalità di cui all'art. 24 bis.</p> <p><b>4 bis.</b> Sulle linee esercitate con il blocco elettrico manuale, un treno, fermatosi al segnale di 1ª categoria a via impedita di un posto di blocco intermedio, può riprendere la corsa senza attendere che il segnale stesso assuma l'indicazione di via libera, quando il macchinista ne riceva autorizzazione scritta dal guardablocco. E' ammesso tuttavia che il macchinista, dopo la fermata avanzi col segnale di blocco a via impedita per portare il treno in corrispondenza della cabina del posto di blocco ed ivi arrestarsi onde ricevere la predetta autorizzazione scritta dal guardablocco quando il capotreno possa, telefonicamente, procurarsi il relativo nulla osta del guardablocco stesso oppure quando riesca possibile a quest'ultimo di fare avanzare il treno col segnale di manovra.</p> <p><b>4 ter.</b> Un treno fermo ad un segnale di 1ª categoria a via impedita di protezione di un bivio o di un attraversamento in linea o di un posto di comunicazione anche se presenziati da Dirigente, nonché di un posto di passaggio fra il doppio e il semplice binario quando quest'ultimo non sia munito di doppio segnalamento di protezione e partenza e presenziato da Dirigente, può essere autorizzato a riprendere la corsa senza attendere che il segnale assuma l'indicazione di via libera con le modalità di cui al comma 4 punti a) e b) o con l'attivazione del segnale di avvio.</p> <p>E' ammesso fare eventualmente avanzare il</p>	<p>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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatoidi, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatoidi.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: 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> <p><b>11.6</b> 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>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>treno con le modalità di cui al comma 4 punti a) e b) fino al fabbricato di servizio per ricevere le ulteriori prescrizioni.</p> <p>Quando una delle località predette è presenziata da Dirigente, questi, qualora non possa avvalersi del segnale di avvio, deve consegnare al treno, per il proseguimento, le prescrizioni previste per la partenza con segnale a via impedita da stazione munita di segnalamento di partenza.</p> <p>Le disposizioni di cui sopra non si applicano per i segnali di 1ª categoria di blocco automatico dei bivi, degli attraversamenti in linea e dei posti di comunicazione, quando agli stessi sia stato conferito temporaneamente (Art. 48 comma 5) il carattere di permissività.</p> <p><b>5.</b> Non verificandosi le condizioni indicate nei precedenti commi 4, 4-bis, 4-ter e del successivo comma 6, il capotreno, trascorsi 3 minuti dalla fermata del treno al segnale di 1a categoria, deve mettersi in comunicazione telefonica con la località medesima. Non ricevendo risposta il capotreno deve mettersi in comunicazione con il dirigente movimento della stazione successiva o, all'occorrenza, con il dirigente centrale per ricevere informazioni.</p> <p><b>6.</b> Un treno fermo ad un segnale a via impedita di protezione di una stazione disabilitata e presenziata da agente di guardia può essere fatto avanzare con le modalità di cui al comma 4, punti b), c) e d).</p> <p><b>6 bis.</b> Quando un treno debba partire da un</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>binario comandato da segnale di partenza, distinto o meno per binario, che per guasto od altro motivo non possa essere disposto a via libera, al treno stesso dovrà essere praticata specifica prescrizione.</p> <p>Tale prescrizione non occorre quando venga attivato il segnale di «avvio», oppure il segnale di «avanzamento» nel caso di segnale di partenza interno o di segnale ripetitore di partenza.</p> <p>Qualora la stazione sia munita di segnalamento plurimo di partenza, per il superamento a via impedita dei segnali di partenza successivi al primo le relative prescrizioni possono essere praticate al momento della partenza dal primo segnale a condizione che anche quest'ultimo debba essere superato a via impedita.</p> <p>In tal caso, il personale di condotta dovrà comunque arrestare il treno in corrispondenza dei predetti successivi segnali a via impedita dai quali potrà ripartire, dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, osservando le prescrizioni ricevute.</p> <p>Quando eccezionalmente un treno debba partire da un binario sprovvisto di segnale, pur essendo la stazione munita di segnalamento di partenza per la direzione di inoltro del treno stesso, dovrà provvedersi con apposita prescrizione.</p> <p>Non occorre specifica prescrizione se le condizioni di cui al capoverso precedente si verificano in una fermata o stazione disabilitata per un treno percorrente il</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>binario illegale.</p> <p>1 segnali luminosi di 1ª categoria di protezione di determinate stazioni (Art. 53-ter) sono preceduti, anziché dal segnale di avviso, dal segnale di attenzione a vela quadrata di cui all'Art. 28 comma 1 -b).</p> <p><b>6-ter</b> Il macchinista che debba superare un segnale di 1ª categoria a via impedita che porti accoppiato l'avviso del successivo segnale, deve sempre considerare tale segnale come avviso di via impedita e, a tal fine, osservare anche le apposite Istruzioni per i treni serviti da rotabili muniti di apparecchiatura di ripetizione continua dei segnali in macchina.</p> <p>I segnali di 1ª categoria che portano accoppiato il segnale di avviso del successivo segnale, ad eccezione dei segnali di protezione e di partenza interni, sono contraddistinti in orario da apposito segno convenzionale.</p> <p><b>6-quater.</b> Quando la partenza di un treno avviene con il segnale disposto a via libera con avviso di via impedita (aspetto Giallo oppure Rosso/Giallo), il macchinista, oltre a rispettare l'eventuale limitazione di velocità sull'itinerario di partenza, deve mettersi in condizione di arrestare il treno al successivo segnale di 1ª categoria limitando la velocità in modo da rispettare comunque la velocità di approccio (art. 41). Per i treni serviti da rotabili muniti di apparecchiatura di ripetizione continua dei segnali in macchina dovranno essere rispettate le apposite Istruzioni.</p> <p><b>6 quinquies.</b> Soppresso</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>6 sexies.</b> In tutti i casi di arrivo e/o partenza da una località di servizio con segnale a via impedita, o eccezionalmente da binario sprovvisto di segnale di partenza, e l'ordine venga dato per iscritto, al treno deve essere sempre notificato, oltre alle specifiche prescrizioni occorrenti, anche marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h sull'itinerario interessato.</p> <p>Nel caso di partenza comandata da un segnale ripetitore o sussidiario di partenza, l'itinerario interessato è il percorso fino al successivo segnale di partenza.</p> <p><b>7.</b> Quando il macchinista si avvicina ad un <b>segnale a più luci o ali</b>, ovvero anche ad un <b>gruppo di segnali su candeliere o ponte segnali</b> <sup>(1)</sup> <b>deve rispettare rigorosamente la segnalazione che lo riguarda</b> e ciò indipendentemente dalle indicazioni presentate dalle luci o dalle ali vicine.</p> <p><sup>(1)</sup> I ponti segnali sono usati specialmente là dove più linee si trovano affiancate e mancano interbinari adatti per l'impianto dei segnali.</p> <p><b>8.</b> La posizione normale dei segnali fissi di protezione delle stazioni è quella di via impedita, salve le eccezioni indicate con apposito segno convenzionale nell'orario di servizio.</p> <p>La posizione normale dei segnali fissi di protezione dei bivi è quella di via impedita. La loro manovra deve essere sempre subordinata a consenso di blocco elettrico od altro consenso imperativo.</p> <p><b>9.</b> I segnali delle fermate sono</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>normalmente disposti a via impedita; possono essere mantenuti normalmente a via libera quando si verificano tutte le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- i segnali stessi non proteggono anche passaggi a livello o non esista comunque un collegamento con le relative barriere;</li> <li>-- la fermata non debba funzionare come posto intermedio di blocco elettrico;</li> <li>-- non si debbano proteggere attraversamenti a raso da parte dei viaggiatori.</li> </ul> <p>Un treno fermo ad un segnale di 1<sup>a</sup> categoria a via impedita di protezione di una fermata o di una stazione retta da aiutante può essere fatto avanzare senza attendere che il segnale assuma l'indicazione di via libera con le norme previste per le stazioni disabilite.</p>					
<p style="text-align: center;"><b>Art. 50</b> <b>DISPOSIZIONI RIGUARDANTI</b> <b>SEGNALI DI 2<sup>a</sup> CATEGORIA</b></p> <p><b>1.</b> Un treno può proseguire la corsa, senza arrestarsi ad un segnale di 2<sup>a</sup> categoria disposto a via impedita, quando abbia ricevuto da una precedente stazione speciali comunicazioni e prescrizioni che glielo consentano, salvo le eccezioni di cui all'Art. 49, comma 3.</p> <p><b>2.</b> Il treno che si è fermato e ricoverato ad un segnale di 2<sup>a</sup> categoria disposto a via impedita, può riprendere la corsa senza attendere che il segnale assuma la posizione di via libera alle condizioni indicate ai commi 4 e 4-ter dell'art. 49. Non verificandosi le condizioni di cui ai citati commi, il</p>		<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>I segnali di 2<sup>a</sup> categoria non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>capotreno, trascorsi 3 minuti dall'arresto del treno, si regolerà come è indicato al comma 5 dello stesso art. 49.</p> <p><b>3.</b> I segnali di 2<sup>a</sup> categoria non hanno significato per i treni che si allontanano dalla località protetta a meno che vengano ripetutamente manovrati come è detto all'Art. 38. comma 1.</p> <p>I segnali stessi non hanno neppure significato sulle linee a doppio binario per i treni che giungano alla stazione percorrendo il binario illegale.</p> <p><b>4.</b> Per quanto riguarda la posizione normale dei segnali e il segnalamento delle fermate valgono le disposizioni dell'art. 49 commi 8 e 9.</p>					
<p><b>ART. 51</b></p> <p><b>SEGNALI DI PARTENZA - SEGNALI SUSSIDIARI DI PARTENZA - INDICATORI ALTI DI PARTENZA - INDICATORI BASSI DI PARTENZA - SEGNALI DI PROSECUZIONE D'ITINERARIO - SEGNALI DI AVVIO -</b></p> <p><b>SEGNALI RIPETITORI DI PARTENZA</b></p> <p><b>1.</b> I segnali di partenza sono segnali di 1<sup>a</sup> categoria e servono a comandare le partenze o il transito dei treni. Essi possono comandare la partenza da più binari o da un solo binario. Se comandano la partenza da più binari possono essere integrati con segnali sussidiari di partenza oppure, eventualmente, con segnali bassi (Art.52) o indicatori bassi di partenza. Nelle stazioni di diramazione, di regola, ogni segnale di partenza è multiplo ed è costituito da tanti segnali semplici quante sono le diramazioni. Può derogarsi dalla</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>regola anzidetta purchè il segnale di partenza venga integrato con indicatore di direzione (Art. 51 bis).</p> <p><b>1 bis.</b> Quando un treno parte da un binario non di corretto tracciato il macchinista non deve superare la velocità di 30 km/h nel percorrere gli scambi di uscita, salvo diversa prescrizione.</p> <p>I segnali di partenza da binari che non siano di corretto tracciato possono essere contraddistinti da una tabella triangolare applicata sullo stante.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il macchinista nell'oltrepassare un segnale di partenza munito della tabella di cui sopra e nel percorrere il successivo gruppo di scambi, deve sempre limitare la velocità a 30 km/h a meno che sulla tabella stessa non risulti indicata la cifra 60 (velocità di 60 km/h).</p> <p><b>1 ter.</b> La limitazione di velocità a 30 km sugli scambi di uscita deve essere sempre osservata dai treni in partenza, nelle stazioni - individuate in orario dall'apposito segno convenzionale - dotate di deviatori tallonabili con ritorno automatico nella posizione iniziale.</p> <p><b>2.</b> I segnali sussidiari di partenza servono a precisare il binario dal quale si effettua la partenza.</p> <p>Essi sono segnali di 1ª categoria, ad una sola luce od ala, generalmente più bassa dei comuni segnali.</p> <p><b>2 bis.</b> I segnali di partenza che non siano visibili dal punto di normale fermata dei treni di limitata composizione possono</p>	<p>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> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>essere preceduti da indicatori alti di partenza.</p> <p>Questi ultimi sono costituiti da un quadro sul quale appaiono due luci bianche abbinata verticalmente.</p> <p>Dette luci sono normalmente spente; quando sono accese indicano che il segnale di partenza è disposto a via libera.</p> <p>L'installazione degli indicatori alti di partenza è consentita, su autorizzazione delle Unità Centrali interessate, anche in situazioni d'impianto diverse da quelle prospettate nel primo capoverso del presente comma.</p> <p>In particolare, in alcune stazioni l'indicatore alto di partenza può essere applicato allo stesso stante del segnale di partenza dalla parte opposta a quella cui comanda.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2 ter.</b> Gli indicatori bassi di partenza sono costituiti da due luci bianche lampeggianti abbinata verticalmente, poste su apposito basamento. Dette luci, normalmente spente, quando sono accese hanno significato per i soli treni in partenza e indicano che il segnale di partenza comune a più binari è disposto a via libera per l'itinerario relativo al binario cui è riferito l'indicatore stesso.</p> <p>L'indicatore basso di partenza deve essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- distinto per binario;</li> <li>-- posto alla sinistra del binario a cui comanda.</li> </ul> <p>In particolari situazioni, previa autorizzazione delle Unità Centrali interessate, l'indicatore basso può essere preceduto da un altro segnale dello stesso tipo.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p>essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso attraverso il controllo della</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>3. Soppresso</b></p> <p><b>4.</b> Il segnale di partenza disposto a via impedita non deve essere oltrepassato dai treni in arrivo anche quando trattasi di un segnale comune a più binari, salvo il caso di cui al successivo comma 5.</p> <p>In determinate situazioni, espressamente indicate dalle Unità Centrali interessate può essere autorizzato, in deroga alle norme di cui sopra , il superamento da parte di un treno in arrivo del segnale di partenza disposto a via impedita con specifica prescrizione da praticarsi al treno stesso.</p> <p><b>5.</b> Ad un segnale di partenza distinto per binario, sussidiario di un successivo segnale di partenza comune ad altro binario o fascio di binari anch'essi muniti di segnali di partenza distinti per binario, può essere applicato un segnale denominato di «<i>prosecuzione d'itinerario</i>» costituito da una tabella rettangolare a fondo nero recante la lettera <b>V</b> capovolta, normalmente spenta.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il segnale di «prosecuzione di itinerario» può essere applicato anche ad un segnale ripetitore di partenza.</p> <p>Detto segnale, se acceso a luce bianca lampeggiante, impone al macchinista di un treno in arrivo, di superare senza arresto il segnale a via impedita cui è applicata, proseguendo con cautela fino al successivo segnale di partenza, anch'esso a via impedita.</p> <p><b>6.</b> Il segnale di «avvio» è costituito da due fanali speciali abbinati orizzontalmente,</p>	<p>completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatori di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatori deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatori;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> Qualora il sistema non sia in grado di concedere nemmeno la specifica autorizzazione al movimento di cui al punto</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>applicati sullo stesso stante che porta le luci di un segnale di partenza distinto per binario e al disotto delle medesime. Il segnale di «avvio» può essere ripetuto anche dalla parte opposta a quella cui comanda.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>I fanali del segnale di «avvio» sono normalmente spenti (inattivi); quando vengono accesi (cioè resi attivi) proiettano verso il treno due luci blu fisse o lampeggianti.</p> <p>L'accensione del segnale di «avvio» è condizionata all'esistenza della via libera di blocco elettrico per la linea su cui il treno deve essere inoltrato, per disposizione normativa o d'impianto secondo le modalità stabilite dalle Istruzioni di servizio.</p> <p>Nelle stazioni munite di segnalamento plurimo di partenza, il segnale di «avvio» è applicato solo sul segnale di partenza esterno.</p> <p>Il segnale di «avvio» può essere applicato anche ai segnali di blocco delle località di servizio diverse dalle stazioni (protezione dei bivi e dei posti di comunicazione, ecc.)</p> <p>Previa autorizzazione dell'Unità centrale competente il segnale di «avvio» può essere applicato sullo stante dell'indicatore alto di partenza che precede il segnale di partenza; in tal caso l'attivazione dello stesso è subordinata all'attivazione del segnale di «avvio» applicato sul successivo segnale di partenza.</p> <p><b>7.</b> Il segnale di «avvio» serve per autorizzare un treno a partire da una località di esercizio con segnale di blocco disposto a</p>	<p>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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatori, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatori.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: 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> <p><b>11.6</b> Qualora in assenza di autorizzazione al movimento l'agente di condotta non</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>via impedita o spento.</p> <p><b>8.</b> Il segnale di «avvio» quando è attivo a luci fisse autorizza il macchinista, dopo la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a partire, procedendo con marcia a vista non superando comunque la velocità di 30 km/h sull'itinerario di partenza interessato, dove può non essere stata accertata la libertà da rotabili.</p> <p>Qualora trattasi di segnale di «avvio» applicato sullo stante dell'indicatore alto di partenza, il macchinista deve comunque, dopo avviato il treno, verificare l'effettiva attivazione del segnale di «avvio» applicato sul successivo segnale di partenza; in tal caso non occorre arrestare il treno in corrispondenza di quest'ultimo segnale.</p> <p>Il segnale di «avvio» quando è attivo a luci lampeggianti impone al macchinista, dopo aver ricevuto dal Dirigente Movimento o dal Dirigente Centrale Operativo gli ordini relativi all'itinerario da percorrere, la ripresa della corsa osservando, oltre a tutti gli obblighi di cui ai precedenti capoversi, anche l'accertamento della regolarità dell'itinerario di partenza interessato. In questo caso il macchinista dovrà avanzare in manovra sull'itinerario da percorrere, fermando il treno prima di impegnare ciascun deviatoio che dovrà poi oltrepassare d'iniziativa, con cautela e comunque senza superare i 30 km/h, dopo averne accertata la regolare disposizione, per l'inoltro sul binario della linea che deve percorrere, secondo le</p>	<p>possa mettersi in contatto con il regolatore della circolazione, la circolazione dei treni deve essere sospesa.</p>				

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>modalità stabilite dalle istruzioni di servizio.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>9.</b> Il segnale ripetitore di partenza ha la funzione, quando disposto a via libera, di ripetere (con aspetto più restrittivo o equivalente) la disposizione a via libera del successivo segnale di 1ª categoria.</p> <p>Il macchinista deve comunque, dopo avviato il treno, verificare l'effettiva disposizione a via libera di quest'ultimo segnale dal quale dovrà prendere norma.</p> <p>Il segnale ripetitore di partenza deve essere munito di apposita tabella di individuazione (Allegato 1 punto 26) e, quando comanda la partenza da un binario non di corretto tracciato, anche della tabella triangolare di cui all'art. 51/1bis.</p> <p>Nell'Orario di servizio deve essere specificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· il binario della località di servizio munito del segnale ripetitore di partenza;</li> <li>· gli aspetti che il segnale ripetitore di partenza può assumere;</li> <li>· la distanza tra il segnale ripetitore di partenza ed il successivo segnale di 1ª categoria.</li> </ul>	<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 style="text-align: center;"><b>ART. 51 bis</b> <b>SEGNALI DI AVANZAMENTO</b> <b>INDICATORI DI DIREZIONE</b> <b>SEGNALAZIONE AUSILIARIA DI LIMITE DI VELOCITÀ</b></p> <p><b>1.</b> Il segnale di «avanzamento» è costituito da due fanali speciali abbinati orizzontalmente. I fanali del segnale di</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> I parametri e le caratteristiche dell'infrastruttura ferroviaria rilevanti per la sicurezza della circolazione e le specifiche</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>avanzamento sono normalmente spenti (inattivi); quando vengono accesi (cioè resi attivi) proiettano verso il treno due luci bianche lattee fisse o lampeggianti.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il segnale di «avanzamento» serve per autorizzare un treno a superare un segnale di protezione, di partenza interno o ripetitore di partenza, disposto a via impedita o spento, oppure ad avanzare, dopo la fermata in corrispondenza del primo deviatoio di stazione, nel caso di arrivi dal binario illegale.</p> <p><b>2.</b> Il segnale di «avanzamento» può essere applicato ai segnali di protezione di 1ª categoria. Esso può essere installato sullo stesso stante che porta le luci o le ali del segnale suddetto e al di sotto delle medesime, oppure su stante apposito, di limitata altezza, situato presso il segnale principale e a fianco del medesimo. Il segnale di «avanzamento» può essere ripetuto anche dalla parte opposta a quella cui comanda.</p> <p>Sulle linee a doppio binario non banalizzate, in assenza del segnale di 1ª categoria di protezione per le provenienze dal binario illegale, il segnale di «avanzamento» potrà essere applicato su stante apposito, ubicato in corrispondenza del primo deviatoio della stazione e alla destra del binario illegale cui si riferisce.</p> <p>Nelle stazioni munite di segnalamento plurimo di partenza, il segnale di</p>	<p>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><b>4.18</b> Un treno per muoversi deve aver ricevuto specifica "Autorizzazione al movimento" dal sistema di segnalamento tramite l'indicazione del pertinente segnale di terra o le indicazioni visualizzate in cabina di guida.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>«avanzamento» può essere applicato a segnali di partenza interni, purché distinti per binario.</p> <p>Previa autorizzazione dell'Unità centrale competente il segnale di «avanzamento» può essere applicato al segnale ripetitore di partenza distinto per binario, nonché sullo stante dell'indicatore alto di partenza quando precede un segnale di partenza interno.</p> <p>L'attivazione del segnale di «avanzamento» sullo stante dell'indicatore alto di partenza è subordinata all'attivazione del segnale di «avanzamento» applicato sul successivo segnale di partenza interno.</p> <p><b>3.</b> Il segnale di «avanzamento» applicato a segnali di protezione o ubicato in corrispondenza del primo deviatore di stazione nel caso di arrivi dal binario illegale, quando è attivo a luci fisse, autorizza il macchinista, dopo la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a proseguire fino al successivo segnale (di partenza o di protezione), al quale dovrà comunque arrestarsi anche se disposto a via libera. Se il segnale di «avanzamento» comanda l'ingresso su binario di stazione privo di segnale di partenza o con segnale di partenza comune ad altri binari, il treno non deve proseguire oltre il termine dell'itinerario di arrivo.</p> <p>Il segnale di «avanzamento» applicato ai segnali di partenza interni, quando è attivo a luci fisse, autorizza il macchinista, dopo</p>	<p>completamente e correttamente il significato.</p> <p><b>5.4</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>5.8</b> 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> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in mancanza della condizione di libertà dell'itinerario o del tratto di linea, il</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a partire e proseguire fino al successivo segnale di partenza, interno o esterno, al quale dovrà comunque arrestarsi anche se disposto a via libera.</p> <p>Il segnale di "avanzamento " applicato al segnale ripetitore di partenza, quando è attivo a luci fisse, autorizza il macchinista, dopo la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a partire e proseguire fino al successivo segnale di 1ª categoria, al quale dovrà comunque arrestarsi anche se disposto a via libera.</p> <p>Il segnale di «avanzamento» applicato sullo stante dell'indicatore alto di partenza, quando è attivo a luci fisse, autorizza il macchinista, dopo la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a partire e proseguire fino al segnale di partenza (interno o esterno), successivo a quello preceduto dall'indicatore alto di partenza stesso, al quale dovrà comunque arrestarsi anche se disposto a via libera. Il macchinista deve comunque, dopo avviato il treno, verificare l'effettiva attivazione del segnale di «avanzamento» applicato sul segnale di partenza preceduto dall'indicatore alto di partenza; in tal caso non occorre arrestare il treno in corrispondenza di quest'ultimo segnale.</p> <p>Il segnale di «avanzamento» quando è attivo a luci lampeggianti, impone al macchinista, dopo aver ricevuto dal Dirigente Movimento o dal Dirigente Centrale Operativo gli ordini relativi</p>	<p>treno può circolare solamente con marcia a vista sull'itinerario o sul tratto di linea interessati a condizione che non risulti che il treno precedente si trovi ancora sull'itinerario o sul tratto di linea interessato. La circolazione del treno può avvenire senza la marcia a vista a condizione che venga preventivamente accertata anche la libertà da veicoli del tratto stesso attraverso il controllo della completezza del treno che vi ha precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatori di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatori deve avvenire con marcia a vista, solo dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatori;</p> <p>c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15;</p> <p>d) in mancanza delle condizioni di sicurezza relative a punti singolari della linea, come ad esempio le zone caduta massi, la circolazione del treno su tali punti deve avvenire nel rispetto delle specifiche procedure cautelative della sicurezza stabilite tenuto conto del punto singolare protetto.</p> <p><b>11.2</b> Qualora le condizioni di sicurezza</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>all'itinerario da percorrere, la ripresa della corsa, osservando, oltre a tutti gli obblighi di cui ai precedenti capoversi, anche l'accertamento della regolarità dell'itinerario interessato. In questo caso il macchinista dovrà avanzare in manovra sull'itinerario da percorrere, fermando il treno prima di impegnare ciascun deviatoio che dovrà poi oltrepassare d'iniziativa, con cautela e comunque senza superare i 30 km/h dopo averne accertata la regolare disposizione, secondo le modalità stabilite dalle istruzioni di servizio.</p> <p>Il movimento comandato dal segnale di «avanzamento» dovrà avvenire in ogni caso con marcia a vista non superando comunque la velocità di 30 km/h sull'itinerario interessato, dove può non essere stata accertata la libertà da rotabili.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>4. I segnali di 1ª categoria semplici o multipli (quando il numero delle luci od ali sia inferiore a quello delle direzioni) sia luminosi che semaforici possono essere integrati con indicatori di direzione costituiti da quadri che, a mezzo di numeri luminosi, indicano la direzione d'inoltro <sup>(1)</sup></p> <p>Nel caso di mancata attivazione dell'indicatore di direzione, il macchinista potrà richiedere, se necessario, informazioni verbali al dirigente.</p> <p><i>Segnale a luce bianca unica integrato da indicatore, a via libera per la direzione 3</i></p>	<p>mancanti e le corrispondenti modalità di circolazione del treno di cui al precedente punto 11.1 siano gestite in modo automatico dal sistema di segnalamento la circolazione del treno potrà avvenire tramite la concessione di una specifica autorizzazione al movimento concessa dal sistema stesso.</p> <p><b>11.3</b> 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><b>11.4</b> L'accertamento della completezza del treno e il controllo e la manovra dei deviatoi, di cui alle lettere b) e c) del precedente punto 11.1, possono essere richiesti all'agente di condotta, il quale dovrà effettuare tali operazioni nel rispetto delle specifiche procedure emanate tenuto conto, rispettivamente, delle caratteristiche del treno e dei deviatoi.</p> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non 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: devono essere considerate sempre</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b> Segnale a candeliere integrato da indicatore a via libera per la direzione 1</p> <p><b>FIGURA</b> Segnale a candeliere integrato da indicatore a via libera per la direzione 2</p> <p><b>FIGURA</b> <b>FIGURA</b></p> <p><sup>(1)</sup> L'indicatore di direzione può essere ripetuto, per i segnali di partenza, anche dalla parte opposta a quella cui comanda il segnale.</p> <p>5. Sulle linee esercitate con il blocco elettrico i segnali di 1<sup>a</sup> categoria semplici o multipli di protezione e/o partenza delle stazioni dotate di doppio segnalamento, di protezione dei posti di comunicazione e di protezione dei bivi, quando presentino un'indicazione di via libera con conferma di riduzione di velocità, possono essere integrati da una segnalazione ausiliaria che precisa il limite di velocità da rispettare. Tale segnalazione è costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una tabella rettangolare a fondo nero recante una striscia luminosa orizzontale di colore bianco, quando la riduzione di velocità sia a 60 Km/h;</li> <li>- una tabella rettangolare a fondo nero recante due strisce luminose orizzontali di colore bianco, quando la riduzione di velocità sia a 100 Km/h.</li> </ul> <p>Qualora il macchinista rilevi una segnalazione ausiliaria per un livello di</p>	<p>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> <p><b>11.6</b> 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>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>velocità più basso di quello preannunciato dal segnale di avviso deve, per quanto possibile, adeguare la velocità del treno al nuovo valore presentato dalla segnalazione stessa.</p> <p>Via libera con conferma di riduzione di velocità a 60 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Via libera con conferma di riduzione di velocità a 100 Km/h.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>FIGURA</b></p>					
<p><b>ART. 52</b> <b>SEGNALI BASSI</b> <b>Segnali bassi</b></p> <p>1. Sono costituiti da fanali girevoli che hanno due facce, disposte ad angolo retto fra loro, dipinte l'una a strisce diagonali di colore bianco e nero alternante e l'altra in bianco con filettatura di colore nero.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>A queste due facce corrispondono di notte, rispettivamente, una luce violetta ed una luce bianca latte. Le altre due facce sono dipinte in nero e di notte non danno alcuna segnalazione.</p> <p>2. I segnali bassi luminosi, sia di giorno che di notte danno le segnalazioni a mezzo di gruppi di due luci bianche fisse o lampeggianti portate da uno schermo nero di forma triangolare posto a limitata altezza dal suolo.</p> <p>La faccia posteriore del segnale è dipinta in grigio e non proietta alcuna luce.</p> <p><b>FIGURA</b></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>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 ...<b>omissis</b>.... 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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>3.</b> Le segnalazioni dei segnali bassi sono le seguenti:  <b>Segnali bassi girevoli:</b>  <i>di giorno</i> faccia bianca a strisce diagonali alternate bianche e nere; <i>di notte</i> una luce violetta;  AGGIO: <i>di giorno</i> faccia bianca con filettatura nera; <i>di notte</i> una luce bianca lattea.  <b>Segnali bassi luminosi</b>  <i>di giorno</i> due luci bianche in linea orizzontale; <i>di notte</i> due luci bianche fisse o lampeggianti abbinata verticalmente.  <b>3 bis.</b> Il segnale basso luminoso, quando è atto a fornire la segnalazione delle luci bianche verticali lampeggianti, deve essere:  -- distinto per binario;  -- posto alla sinistra del binario a cui comanda.  In particolari situazioni, previa autorizzazione dell'Unità centrale competente, tale segnale può essere preceduto da un altro segnale dello stesso tipo oppure da un indicatore basso di partenza.  <b>4.</b> La segnalazione delle due luci bianche lampeggianti in verticale, relative ai segnali bassi luminosi, ha significato solo per i treni in partenza e indica che il segnale di partenza comune a più binari è disposto a via libera per l'itinerario relativo al binario cui è riferito il segnale basso medesimo.  Tutte le altre segnalazioni dei segnali bassi</p>	<p>significato.  <b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.  <b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.  <b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.  <b>19.6</b> Un movimento di manovra può essere regolato:  a) con segnali di terra anche specifici per le manovre;  b) con ordini verbali;  c) con specifici segnali a mano;  d) con comunicazioni dirette a mezzo di radiotelefoni o a mezzo di altro sistema di comunicazione.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>devono essere rispettate: dalle manovre; dai treni in partenza da binari privi di distinto segnale, salvo il caso di partenza con segnale a via impedita. Pertanto, quando detti segnali bassi devono essere rispettati e non possono essere disposti a via libera occorrerà praticare apposita prescrizione al treno interessato.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>4 bis.</b> In determinate stazioni di testa può essere impiantato, in prossimità del paraurti, un segnale ripetitore per la retrocessione in manovra dei treni in arrivo. Tale segnale, costituito da un fanale normalmente spento, proietta luce bianca lattea, attraverso uno schermo quadrato, quando il corrispondente segnale basso è disposto a via libera.</p>					
<p><b>ART. 52 bis</b> <b>SEGNALI ALTI PER MANOVRA</b></p> <p><b>1.</b> L'Unità Centrale competente può autorizzare che, in alcune stazioni, lo svolgimento di determinati movimenti di manovra venga regolato dai segnali alti di cui alle figure 1 - 2 - 3 e 4. Tali segnali sono costituiti da una vela di forma esagonale a fondo nero con contorno bianco, sostenuta da uno stante proprio o montata sullo stante dei segnali di 1ª categoria esistenti nelle stazioni; essi sono normalmente accesi e forniscono, a mezzo di strisce luminose le indicazioni di seguito specificate: Striscia luminosa orizzontale proiettante luce bianca fissa: via impedita.</p>		M	I	GI	I segnali alti per manovra non sono regolamentati dal RCF (ritenuti di applicazione specifica).

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b> Il segnale potrà essere superato se il segnale basso corrispondente è a via libera.</p> <p>Striscia luminosa verticale proiettante luce bianca fissa: via libera. Preavvisa inoltre un successivo segnale alto di manovra a via impedita (fig. 1) o un successivo segnale di arresto posto al paraurti di un binario tronco.</p> <p><b>FIGURA</b> Due strisce luminose verticali proiettanti luce bianca fissa: via libera. Preavvisa inoltre un successivo segnale alto di manovra a via libera (figg. 2 - 4).</p> <p><b>FIGURA</b> Striscia luminosa orizzontale proiettante luce bianca lampeggiante: via libera in binario ingombro. La manovra è diretta verso un binario su cui esiste un ingombro ( l'ingombro, che può non essere protetto, è posto comunque a distanza non inferiore a m. 200 dal segnale alto di manovra che assume detto aspetto).</p> <p><b>FIGURA</b> 2. I movimenti comandati dai segnali alti di manovra non richiedono l'osservanza delle indicazioni fornite dai segnali bassi posti sul percorso. 3. Un segnale alto di manovra che non è preannunciato da segnale dello stesso tipo può essere comune a più binari di un fascio, dal quale hanno inizio le manovre da esso comandate. In tali situazioni la manovra può avanzare verso il segnale alto a via libera solo se il segnale basso relativo al binario da cui parte è disposto a</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>via libera.</p> <p><b>4.</b> I segnali di cui al comma 1 non hanno significato per i treni.</p> <p><b>5.</b> I segnali di cui al comma 1 devono essere visibili, quando sono accesi, alla distanza di almeno 100 metri, in condizioni atmosferiche normali.</p> <p><b>FIGURA</b></p>					
<p><b>ART.53</b></p> <p><b>PASSAGGI A LIVELLO CON BARRIERE DOTATI DI PROTEZIONE PROPRIA</b></p> <p><b>1.</b> I passaggi a livello con barriere possono essere dotati di protezione propria, realizzata come segue:</p> <p><i>a)</i> per passaggi a livello azionati o non azionati automaticamente dai treni mediante comuni segnali fissi luminosi o semaforici, cui è attribuita la sola funzione di protezione dei passaggi a livello medesimi; a tali segnali può essere anche accoppiato l'avviso del successivo segnale di 1a categoria.</p> <p><i>b)</i> per passaggi a livello azionati automaticamente dai treni, mediante segnali così costituiti:</p> <p>--segnali di protezione, con due gruppi di luci applicati su una vela quadrata a fondo nero con bordatura giallo rifrangente.</p> <p>I gruppi di luci possono mostrare, sia di giorno che di notte, i seguenti aspetti:</p> <p><b>Via impedita</b></p> <p>- tre luci rosse orizzontali :</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>Via libera</b></p> <p>- due luci verdi verticali :</p>	<p><b>2.5</b> Un passaggio a livello (PL) è un'intersezione a raso tra una o più strade e una o più linee ferroviarie, e deve essere munito di dispositivi che, quando attivi, inibiscono il transito lato strada (barriere, semibarriere, segnali luminosi e acustici, ecc.).</p> <p><b>2.6</b> I PL in consegna agli utenti della strada possono essere attraversati solo dopo che l'utente abbia verificato l'assenza di circolazione ferroviaria fino ad una distanza sufficiente ad effettuare l'attraversamento in sicurezza, in conformità alle specifiche disposizioni e prescrizioni.</p> <p><b>2.20</b> 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>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Introdotta il principio che per quanto riguarda la circolazione dei treni il referente (ovvero l'interfaccia) del regolatore della circolazione (DM/DCO) è sempre l'agente di condotta.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b> detto segnale è sempre preceduto da un: -- segnale di avviso, con due gruppi di luci applicati su una vela triangolare a fondo nero con bordatura gialla rifrangente. I gruppi di luci possono mostrare, sia di giorno che di notte, i seguenti aspetti: - tre luci gialle orizzontali : avviso di via impedita</p> <p><b>FIGURA</b> - due luci verdi verticali : avviso di via libera</p> <p><b>FIGURA</b> I segnali di cui ai precedenti punti <i>a)</i> e <i>b)</i> possono proteggere anche più passaggi a livello, fino ad un massimo di quattro, compresi in una distanza di 2000 metri <sup>(1)</sup>. In tali situazioni il segnale di protezione dev'essere munito di una vela inferiore aggiuntiva con l'indicazione, di tipo rifrangente, del numero di passaggi a livello protetti. I segnali che proteggono passaggi a livello sono normalmente a via impedita: quelli che proteggono P.L. non azionati automaticamente dai treni possono essere manovrati a via libera solo dopo che sono state chiuse le barriere dei P.L. da essi protetti; quelli che proteggono P.L. azionati automaticamente dai treni si dispongono a via libera dopo la chiusura delle barriere. <sup>(1)</sup> L'Unità centrale competente può autorizzare eventuali deroghe a tali limiti.</p> <p><b>2.</b> In caso di fermata al segnale di cui al punto a) del comma 1 disposto a via impedita, il capotreno, trascorsi 3 minuti</p>	<p><b>4.1</b> 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: a) dalle caratteristiche dell'infrastruttura, dalle caratteristiche di ciascun convoglio e dalla loro interazione; dallo stato degli enti eventualmente incontrati dal convoglio (deviatoi, passaggi a livello, circuiti di occupazione del binario, ecc.); dalla contemporanea circolazione di più convogli sull'infrastruttura.</p> <p><b>4.2</b> 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><b>4.23</b> I PL devono essere impegnati dai treni con i dispositivi di inibizione del transito lato strada attivi.</p> <p><b>4.24</b> 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 distanza tra loro, intenso traffico pesante o tracciato stradale difficile e tortuoso; - intralci, per incrocio o altro, al regolare deflusso stradale.</p> <p><b>15.1</b> Ogni qualvolta, per guasto o altra causa, i dispositivi che inibiscono il transito lato strada (barriere, semibarriere, segnali</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>dall'arresto del treno, deve mettersi in comunicazione con il dirigente della stazione successiva o con il dirigente centrale operativo per ricevere le occorrenti prescrizioni per il proseguimento.</p> <p>Nel caso di cui al punto <i>b</i>), dopo l'arresto al segnale di protezione a via impedita, il macchinista è autorizzato a superarlo procedendo con marcia a vista specifica in corrispondenza del o dei passaggi a livello protetti.</p> <p>I PL. protetti dai segnali di cui ai punti <i>a</i>) e <i>b</i>) del precedente comma 1, sono contraddistinti in orario da apposito segno convenzionale.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>3. Soppresso.</b></p>	<p>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><b>15.2</b> Ogni qualvolta per guasto o altra causa i dispositivi di cui al punto 4.24 non consentano di verificare la libertà dell'attraversamento di un P.L. deve essere prescritta la marcia a vista al treno nell'impegnare l'attraversamento medesimo.</p> <p><b>15.3</b> L'agente di condotta che rilevi la mancata od irregolare attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada di un P.L. deve subito notificarla al regolatore della circolazione.</p>				
<p align="center"><b>ART. 53 bis</b></p> <p align="center"><b>PASSAGGI A LIVELLO SENZA BARRIERE CON SEGNALI LUMINOSI</b></p> <p><b>1.</b> I passaggi a livello senza barriere muniti, lato strada, di segnali luminosi azionati automaticamente dai treni possono essere protetti lato ferrovia con apposito segnale fisso, costituito da una vela rettangolare, dipinta a scacchi gialli e neri, recante al</p>	<p><b>2.5</b> Un passaggio a livello (PL) è un'intersezione a raso tra una o più strade e una o più linee ferroviarie, e deve essere munito di dispositivi che, quando attivi, inibiscono il transito lato strada (barriere, semibarriere, segnali luminosi e acustici, ecc.).</p> <p><b>2.6</b> I PL in consegna agli utenti della strada possono essere attraversati solo dopo che</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Introdotta il principio che l'agente di condotta non riprende mai la marcia di propria iniziativa.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>centro un fanale che, quando è acceso, proietta in direzione del treno, sia di giorno che di notte, una luce bianca lampeggiante. Detto segnale è sempre preceduto, a distanza di visibilità, da uno speciale segnale di attenzione, formato da una vela triangolare, gialla con bordo nero, recante la scritta PL.</p> <p>Ambedue le vele sopra descritte devono avere superfici rifrangenti.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2.</b> I segnali di cui sopra possono anche proteggere più passaggi a livello (fino ad un massimo di tre) susseguentesi a distanza non superiori a quella di frenatura. In tali situazioni il segnale di protezione e quello di attenzione devono essere muniti di una vela inferiore aggiuntiva con l'indicazione, di tipo rifrangente, del numero dei passaggi a livello protetti.</p> <p><b>3.</b> I passaggi a livello protetti, lato ferrovia, con i segnali di cui al comma 1, sono indicati in orario.</p> <p><b>4.</b> Il fanale del segnale di protezione descritto al precedente comma 1, normalmente spento, proietta verso i treni luce bianca lampeggiante quando sono entrati in funzione i segnali luminosi lato strada.</p> <p>Qualora all'approssimarsi del treno detto segnale risulti normalmente spento il macchinista dovrà procedere con le norme regolamentari di marcia a vista in corrispondenza dei passaggi a livello interessati.</p> <p>Ugualmente dovrà essere osservata la</p>	<p>l'utente abbia verificato l'assenza di circolazione ferroviaria fino ad una distanza sufficiente ad effettuare l'attraversamento in sicurezza, in conformità alle specifiche disposizioni e prescrizioni.</p> <p><b>2.20</b> 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><b>4.1</b> 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> <p><b>4.2</b> Il rispetto dei vincoli di cui al punto 4.1. deve essere garantito attraverso idonee attrezzature tecnologiche della linea e dei</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>marcia a vista in corrispondenza dei passaggi a livello interessati, in caso di fermata o riduzione di velocità al di sotto di 15 km/h <sup>(1)</sup> nel tratto compreso tra il segnale lato treno ed i passaggi a livello da esso protetti.</p> <p><sup>1)</sup> Per linee aventi velocità massima di fiancata uguale od inferiore a 15 Km/h, detto limite deve essere ulteriormente abbassato inserendo opportuna disposizione nell'Orario di Servizio</p> <p><b>5.</b> Le specifiche condizioni e modalità per l'impianto dei passaggi a livello di cui al presente articolo sono stabilite dall'Unità centrale competente.</p>	<p>veicoli. In caso di mancato funzionamento di tali attrezzature dovranno essere applicate le norme previste nella parte terza del presente regolamento.</p> <p><b>4.23</b> I PL devono essere impegnati dai treni con i dispositivi di inibizione del transito lato strada attivi.</p> <p><b>4.24</b> I PL devono essere inoltre sussidiati da dispositivi che consentono di verificare la libertà dell'attraversamento, nelle seguenti situazioni di esercizio:</p> <p>attraversamento con barriere a notevole distanza tra loro, intenso traffico pesante o tracciato stradale difficile e tortuoso;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intralci, per incrocio o altro, al regolare deflusso stradale.</li> </ul> <p><b>15.1</b> 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><b>15.2</b> Ogni qualvolta per guasto o altra causa i dispositivi di cui al punto 4.24 non consentano di verificare la libertà dell'attraversamento di un P.L. deve essere prescritta la marcia a vista al treno</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>nell'impegnare l'attraversamento medesimo.</p> <p><b>15.3</b> L'agente di condotta che rilevi la mancata od irregolare attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato strada di un P.L. deve subito notificarla al regolatore della circolazione.</p>				
<p><b>ART. 53 ter</b>  <b>STAZIONI MUNITE DI DEVIATOI TALLONABILI E CON RITORNO AUTOMATICO NELLA POSIZIONE INIZIALE</b></p> <p><b>1.</b> In alcune stazioni atte agli incroci, su determinate linee a semplice binario stabilite dai Servizi dell'esercizio i deviatori estremi sono muniti di organo di manovra e fermascambiatura che ne permettono il sistematico tallonamento da parte dei treni in partenza ed il ritorno automatico nella posizione iniziale.</p> <p><b>2.</b> Tali stazioni, contraddistinte in orario da apposito segno convenzionale, sono protette da segnale di 1° categoria preceduto da segnale di attenzione a vela quadrata (Art. 28/1b), posto di norma alla distanza di 800 metri da detto segnale <sup>(2)</sup> e sono muniti di segnale di partenza.</p> <p><sup>(2)</sup> L'Unità centrale competente stabilisce, in relazione alla velocità massima di fiancata dell'Orario di Servizio, eventuali variazioni di tale distanza.</p> <p><b>3.</b> Il macchinista che scorge un segnale di attenzione a vela quadrata deve subito</p>	<p><b>2.3</b> I deviatori sono meccanismi che permettono il passaggio dei veicoli ferroviari da un binario ad un altro. Le possibili diverse direzioni di inoltro sono denominate rami del deviatoio.</p> <p>Il deviatoio è costituito da due parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cambiamento o telaio degli aghi, che permette l'inoltro in una direzione, dando continuità alla rotaia;</li> <li>- incrociamiento, che permette il passaggio delle ruote all'intersezione delle rotaie.</li> </ul> <p>Il deviatoio può essere impegnato di punta, quando viene percorso dal cambiamento verso l'incrociamiento, o di calcio, se percorso in senso contrario.</p> <p>Il deviatoio si dice disposto per la sinistra o per la destra quando permette, rispettivamente, il passaggio di veicoli ferroviari sul ramo di sinistra o di destra rispetto a chi guarda il deviatoio dalla punta.</p> <p>I deviatori possono essere percorsi a specifiche velocità massime in funzione del tipo di armamento e delle loro caratteristiche geometriche (raggio di</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>moderare la corsa per essere pronto a fermare il treno nel caso che il successivo segnale di 1ª categoria fosse disposto a via libera, il macchinista potrà proseguire la corsa ma dovrà limitare la velocità a 30 Km/h nel percorrere sia gli scambi d'ingresso che quelli di uscita, come da segno convenzionale riportato nell'orario di servizio.</p>	<p>curvatura e tangente).  La velocità massima ammessa può essere diversa per ciascuno dei rami del deviatoio.  Due deviatoi, situati su due binari generalmente attigui e paralleli, collegati tra loro in modo da consentire il passaggio dall'uno all'altro binario, costituiscono una comunicazione.  <b>2.20</b> 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.  <b>4.1</b> 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:  a) dalle caratteristiche dell'infrastruttura, dalle caratteristiche di ciascun convoglio e dalla loro interazione;  b) dallo stato degli enti eventualmente incontrati dal convoglio (deviatoi, passaggi a livello, circuiti di occupazione del binario, ecc.);  c) dalla contemporanea circolazione di più convogli sull'infrastruttura.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p><b>4.2</b> 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><b>8.3</b> Tutti i deviatori di linea e delle località di servizio inseriti sui binari percorsi dai treni devono essere muniti di dispositivi di sicurezza che assicurano gli elementi mobili.</p> <p><b>8.5</b> Tutti i deviatori interessati alla circolazione dei treni, in linea e nelle località di servizio devono essere muniti di collegamenti di sicurezza con il sistema di segnalamento.</p> <p><b>9.7</b> Durante il percorso l'agente di condotta deve conoscere in ogni momento la posizione del treno e la linea da percorrere e rispettare la velocità massima ammessa per il suo treno in ogni punto della linea da percorrere, le indicazioni del sistema di segnalamento e le eventuali prescrizioni ricevute.</p>				
<p><b>ART. 54</b> <b>VISIBILITA' DEI SEGNALI</b></p> <p>1. I segnali fissi di 1ª categoria e di avviso, i segnali di attenzione, i segnali di avviso di rallentamento o di avviso di fermata notificata nonché i segnali di protezione propria dei passaggi a livello di cui all'Art. 53 comma 1-b) e relativi avvisi ed i segnali di protezione di cui all'Art. 53-bis, debbono essere visibili, in condizioni atmosferiche normali, alla distanza di almeno 150 metri</p>	<p><b>5.3</b> 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><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>Non sono ammesse deroghe ai principi di cui ai punti 5.3 e 5.4 del RCF.</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>se la velocità massima per i treni sul tratto di linea in precedenza ai segnali è inferiore a 90 km/h, e di almeno 200 metri se la detta velocità massima è di 90 km/h o maggiore.</p> <p>L'Unità centrale competente può accordare deroghe alle norme di cui sopra in casi eccezionali tenuto conto della velocità massima di linea e valutare le condizioni particolari di tracciato.</p> <p>2. I segnali imperativi delle località di servizio, dei Posti di Esodo e di fine sezione ubicati sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, in condizioni atmosferiche normali debbono essere visibili alla distanza di almeno 100 metri.</p>	<p>punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p>				
<p><b>ART. 55</b></p> <p><b>VISIBILITA' DEI SEGNALI DI 1ª CATEGORIA NON PRECEDUTI DA AVVISO. UBICAZIONE DEI SEGNALI DI ATTENZIONE IN PRECEDENZA A SEGNALI DI 2ª CATEGORIA</b></p> <p>1. La distanza di visibilità dei segnali di 1ª categoria situati fuori stazione non preceduti da avviso (Art. 49 comma 1) è stabilita dai Servizi dell'esercizio in relazione alla pendenza della linea nel tratto che precede ciascun segnale ed alla velocità massima ammessa nel tratto stesso.</p> <p>I segnali di 1ª categoria preceduti da segnale di attenzione a vela quadrata (Art. 53-ter comma 2) devono essere visibili alla distanza stabilita dall'Art. 54.</p> <p>2. Sulle linee o tratti di linea ove la velocità massima in precedenza ai segnali di 2ª categoria non è superiore ad 80 km/h in</p>	<p><b>5.3</b> 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><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>I segnali di 2ª categoria non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>rango A ed a 90 km/h in rango B, i segnali stessi devono essere preceduti, con le eccezioni nel seguito specificate, da un segnale di attenzione collocato alla distanza di 400, 600, 800 metri se la pendenza media della linea nel tratto che precede il segnale è rispettivamente superiore od uguale al 10‰ in ascesa, compresa fra il 10‰ in ascesa ed il 3‰ in discesa, superiore al 3‰ in discesa; il segnale di attenzione può essere omesso, quando il segnale di 2ª categoria è visibile alle dette distanze in condizioni atmosferiche normali.</p> <p>Sulle linee o tratti di linea ove le velocità massime sono superiori ai limiti prima indicati, i segnali di 2ª categoria devono essere sempre preceduti da un segnale di attenzione collocato alla distanza di 1.000 metri.</p> <p><b>3.</b> Sulle linee ove la nebbia non è considerata fenomeno eccezionale, i segnali di 2ª categoria devono essere preceduti, in luogo del segnale di attenzione, da tavole di tipo distanziometrico con pellicole ad alto potere rifrangente di cui all'Art. 65 comma 1bis.</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;"><b>ART. 56 MANOVRA DEI SEGNALI FISSI</b></p> <p><b>1.</b> Gli agenti preposti alla manovra dei segnali fissi devono sempre assicurarsi che il segnale manovrato dia realmente l'indicazione voluta e per tutto il tempo necessario.</p> <p><b>2.</b> Nel caso di segnali normalmente disposti a via impedita, la manovra a via libera</p>	<p><b>4.4</b> Riguardo ai vincoli di cui al punto 4.1, lettera b) gli eventuali enti incontrati dal convoglio devono essere:</p> <p>b.1. manovrati quando sono liberi da veicoli e i veicoli che devono impegnarli siano fermi, oppure, se in moto, si trovino ancora a sufficiente distanza per compiere la manovra dell'ente e per assicurarsi che questa</p>	<b>M</b>		<b>GI</b>	<p>I segnali di 2ª categoria non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>deve essere fatta solo quando sia prossimo il treno che si vuol far transitare, pur evitando ogni causa di ingiustificato ritardo.</p> <p><b>3.</b> La manovra a via impedita di un segnale deve essere sempre fatta tempestivamente, e cioè in tempo utile perché, a seconda del significato del segnale, questo possa essere regolarmente rispettato da un treno sopravveniente.</p> <p><b>4.</b> La protezione dei segnali non può considerarsi efficace se la manovra non è stata fatta tempestivamente, come prescritto al precedente comma 3. In ogni modo, dopo aver disposto a via impedita un segnale di 1ª categoria col corrispondente di avviso, oppure un segnale di 2ª categoria, l'agente che ne ha eseguita la manovra, deve, prima di ingombrare il punto che con la manovra stessa intende di proteggere, accertarsi che un treno non si sia già introdotto nel tratto compreso fra il segnale di avviso ed il punto protetto oppure fra il segnale di 2ª categoria ed il punto protetto.</p> <p><b>5.</b> Un segnale fisso di protezione con posizione normale di via impedita che fosse stato disposto a via libera per l'inoltro di un treno deve, appena questo lo abbia oltrepassato, essere manovrato a via impedita.</p> <p><b>6.</b> Nelle stazioni, quando i viaggiatori di un treno debbano attraversare binari destinati al ricevimento di un altro treno, il segnale di protezione per la provenienza di quest'ultimo deve, di regola, essere tenuto a via impedita e, allorché detto segnale</p>	<p>sia riuscita regolare e completa;</p> <p>b.2. disposti ed assicurati nella corretta posizione per il tempo necessario allo svolgimento del movimento;</p> <p>rimossi dalla posizione indicata alla precedente lettera b.2. solo dopo che siano stati superati dal convoglio.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>8.1</b> 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><b>8.4</b> Il collegamento di sicurezza è un vincolo d'impianto tra il sistema di segnalamento che concede l'autorizzazione al movimento ad un treno e gli enti interessati dal movimento autorizzato, tale da soddisfare le seguenti condizioni:</p> <p>a) per far concedere l'autorizzazione al movimento al treno è necessario che gli enti interessati al movimento siano disposti e assicurati nella posizione voluta;</p> <p>b) per rimuovere gli enti da questa</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>venga posto a via libera, deve essere esercitata la sorveglianza del caso. Analoga sorveglianza deve essere esercitata quando, in tali situazioni, il dirigente disponga per movimenti di treni con segnali a via impedita.</p> <p>Nelle fermate, che si trovino nella situazione suddetta, sulle linee a doppio binario il segnale che tutela l'attraversamento a raso deve essere mantenuto a via impedita fino alla partenza del treno che svolge servizio viaggiatori.</p> <p>Per il divieto di esonero dal rispetto dei segnali di cui all'Art. 49 - comma 3 - punto b) devono essere impartite le necessarie disposizioni locali alle stazioni interessate dalla linea.</p>	<p>posizione, occorre che il sistema di segnalamento revochi l'autorizzazione al movimento al treno e che il treno stesso abbia recepito la revoca dell'autorizzazione al movimento e sia in condizione di rispettarla.</p> <p><b>8.13</b> Un itinerario non deve poter essere modificato dopo che la relativa autorizzazione al movimento sia stata ricevuta dal treno.</p>				
<p><b>ART. 57</b> <b>APPARECCHI DI CONTROLLO DEI SEGNALI FISSI</b></p> <p><b>1.</b> I segnali fissi che non siano visibili all'agente che li manovra sono muniti di un apparecchio di controllo.</p> <p><b>2.</b> Quando l'apparecchio di controllo non funziona, e non è possibile accertare altrimenti la regolare indicazione del segnale, questo, ogni qualvolta deve essere disposto a via impedita, dovrà essere considerato come guasto agli effetti dell'Art. 59.</p> <p>Tale apparecchio può mancare nei segnali con manovra a doppio filo (manovra di tipo ex austriaco) per i quali le posizioni estreme della leva sono sufficienti ad indicare la corrispondente posizione dell'ala.</p>	<p><b>8.1</b> 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><b>8.2</b> 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> <p><b>11.5</b> Ogni qualvolta vengano svolte attività connesse con la sicurezza non protette dai dispositivi tecnologici, devono essere messi in atto i necessari provvedimenti tecnico-organizzativi atti ad assicurare che sia comunque garantita la</p>			<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>sicurezza della circolazione. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- devono essere considerate sempre mancanti le condizioni di sicurezza della cui esistenza non si abbia riscontro certo;</li> <li>- 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.</li> </ul>				
<p align="center"><b>ART. 58</b> <b>RISPETTO DEI SEGNALI FISSI NEI CASI DI MANCANZA OD IMPERFETTA DISPOSIZIONE OPPURE DI SPEGNIMENTO DELLE LUCI</b></p> <p><b>1.</b> La mancanza di segnalazione in un posto in cui dovrebbe trovarsi un segnale fisso, oppure l'imperfetta od incompleta indicazione di un segnale, nonché i segnali luminosi semplici o quelli di protezione dei passaggi a livello di cui Art. 53/1-b) con tutte le luci spente debbono essere considerati come segnalazioni di via impedita. Se però, nel caso di spegnimento del fanale di un segnale semaforico, è possibile accertare la posizione effettiva del segnale stesso, il treno dovrà rispettarne le indicazioni. I treni potranno evitare la fermata nei casi di cui sopra quando abbiano ricevuto speciali comunicazioni o prescrizioni al riguardo.</p> <p><b>2.</b> Il macchinista quando rilevi in un segnale multiplo, luminoso o semaforico, lo spegnimento di tutte le luci di uno dei</p>	<p><b>10.9</b> La mancanza o l'imperfetta o incompleta indicazione della autorizzazione al movimento deve essere considerata come assenza di autorizzazione al movimento e, per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 11.</p> <p><b>13.7</b> Se un segnale di terra atto alla concessione della autorizzazione al movimento manca o fornisce indicazioni imperfette o incomplete, si deve considerare come se esso non stia fornendo autorizzazione al movimento e per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 10.9.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>I segnali semaforici non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>segnali semplici che lo compongono, oppure la mancanza di un'ala deve arrestare il treno e potrà proseguire solo dopo accertato che la luce o l'ala corrispondente alla linea che deve percorrere diano indicazione di via libera.</p>					
<p><b>ART. 59</b> <b>PROVVEDIMENTI IN CASO DI GUASTO O DI MANCANZA DEI SEGNALI FISSI</b></p> <p><b>1.</b> Se un segnale fisso non funziona, oppure fornisce un'indicazione incerta, la stazione od il posto di manovra deve provvedere perché esso sia, possibilmente, disposto e mantenuto a via impedita; se ciò non fosse possibile il segnale fisso dovrà essere sostituito sul posto con un segnale di arresto a mano.</p> <p><b>2.</b> Un segnale fisso che manchi sul posto o di notte sia spento dovrà essere sostituito con un segnale d'arresto a mano. In caso di spegnimento tale sostituzione non occorre se, trattandosi di un segnale multiplo, almeno due luci siano rimaste accese.</p> <p><b>3.</b> Se il segnale fisso di cui ai comma precedenti è di 2ª categoria, il segnale di arresto a mano deve essere ripetuto anche in precedenza, alla distanza prescritta dall'Art. 27 comma 6.</p> <p><b>4.</b> Nel caso di diversi segnali fissi guasti, succedentisi e riguardanti la stessa linea, basterà esporre il segnale di arresto a mano presso il segnale che il treno incontrerà per primo.</p> <p><b>5.</b> Il proseguimento del treno oltre un segnale guasto, qualunque sia</p>	<p><b>8.1</b> 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><b>8.2</b> 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> <p><b>10.9</b> La mancanza o l'imperfetta o incompleta indicazione della autorizzazione al movimento deve essere considerata come assenza di autorizzazione al movimento e, per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 11.</p> <p><b>13.7</b> Se un segnale di terra atto alla concessione della autorizzazione al movimento manca o fornisce indicazioni imperfette o incomplete, si deve considerare come se esso non stia fornendo autorizzazione al movimento e per la prosecuzione del treno dovranno essere applicate le norme di cui al punto 10.9.</p>	<b>M</b>	<b>I</b>	<b>GI</b>	<p>I segnali 2ª categoria non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).</p>

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>l'indicazione dello stesso, sarà ottenuto nei modi previsti dall'Art. 49. Nel caso del precedente comma 4 la stazione od il posto di manovra dovranno dare anche un ordine scritto per precisare come il treno dovrà regolarsi in corrispondenza dei successivi segnali.</p> <p><b>6.</b> La sostituzione con segnale di arresto a mano di un segnale fisso spento o guasto non a via impedita non occorre quando la stazione abbia provveduto a far dare al treno precise istruzioni con regolari prescrizioni.</p> <p><b>7.</b> Nei casi contemplati nei precedenti comma 1 e 2, se il segnale fisso è d'avviso, dovrà ordinarsi al treno, dopo la fermata, di proseguire regolandosi come se il segnale fisso desse l'indicazione di avviso di via impedita.</p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>IV. – SEGNALI PER LE MANOVRE CON LOCOMOTIVA</p> <p><b>ART. 60</b></p> <p><b>SEGNALI DEI MANOVRATORI</b></p> <p>1. Le manovre con locomotiva si comandano coi seguenti segnali:</p> <p>a) un movimento avanti <sup>(1)</sup> e cioè nel senso normale della marcia della locomotiva, coll'agitare orizzontalmente la bandiera raccolta di giorno, e il fanale con la luce bianca di notte;</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>b) un movimento indietro, e cioè nel senso contrario al precedente, con l'agitare dall'alto in basso la bandiera raccolta di giorno, e il fanale con luce bianca di notte;</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>il rallentamento, coll' esporre la bandiera rossa spiegata di giorno e il fanale a luce rossa di notte e togliendolo quando la manovra abbia ridotto sufficientemente la velocità;</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>la fermata, con l'agitare dall'alto al basso la bandiera rossa di giorno e il fanale a luce rossa di notte.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><sup>1)</sup> S'intende movimento in avanti ossia nel senso normale della marcia della locomotiva il seguente:</p> <p>a) per le locomotive a vapore: quando la locomotiva cammina col fumaiolo avanti;</p> <p>b) per tutte le locomotive elettriche o Diesel e per le automotrici il senso di marcia è definito solo quando esse rimorchiano dei veicoli; in tal caso il segnale di marcia avanti</p>	<p><b>19.6</b> Un movimento di manovra può essere regolato:</p> <p>a) con segnali di terra anche specifici per le manovre;</p> <p>b) con ordini verbali;</p> <p>c) con specifici segnali a mano; con comunicazioni dirette a mezzo di radiotelefonni o a mezzo di altro sistema di comunicazione.</p> <p><b>19.10</b> Quando i movimenti di manovra sono regolati con i segnali a mano, l'agente che li comanda deve esporre i prescritti segnali in modo che siano percepiti con continuità dall'agente di condotta; quest'ultimo ha l'obbligo di prestare attenzione continua ai segnali medesimi ed arrestare prontamente il treno qualora i citati segnali non vengano più percepiti.</p> <p><b>19.11</b> I movimenti di manovra regolati a mezzo di radiotelefonni o altro sistema di comunicazione, sono ammessi purché sia garantito che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'agente che comanda il movimento e quello che lo esegue siano identificabili univocamente;</li> <li>- la persistenza dell'ultimo ordine ricevuto dall'agente di condotta sia rilevabile con continuità;</li> <li>- il movimento di manovra sia immediatamente arrestato in caso di interruzione della comunicazione.</li> </ul>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>ordinerà il moto nel senso di trainare la colonna dei veicoli e quello di marcia indietro nel senso di spingere la colonna stessa. Per le locomotive elettriche o Diesel e le automotrici che non rimorchiano veicoli il manovratore dovrà, all'inizio delle manovre, indicare al macchinista quale senso di marcia dovrà corrispondere al segnale di avanti e quale quello di indietro. Nel caso di due o più locomotive congiunte il senso avanti è determinato dalla locomotiva di testa: se non vi sono veicoli e le locomotive estreme sono disposte in senso opposto il manovratore dovrà prendere accordi coi macchinisti per stabilire a quale locomotiva siano da riferirsi i segnali.</p> <p><b>2.</b> In sostituzione dei segnali di cui al comma 1 i movimenti di manovra possono essere regolati con comunicazioni dirette tra il personale addetto alle manovre ed il personale di macchina a mezzo di apparecchi radio ricetrasmittenti secondo apposite norme contenute nelle specifiche Istruzioni.</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;"><b>ART. 61 USO DEL FISCHIETTO A TRILLO</b></p> <p><b>1.</b> Ognuno dei segnali di cui al precedente Articolo 60 deve essere preceduto da un <i>fischio di moderata lunghezza</i> dato, con fischietto a trillo, dall'agente addetto alla manovra. Quando ad una manovra sono adibiti due o più agenti, l'avviso col fischietto a trillo, per la messa in moto della manovra, sarà dato dall'agente che esegue l'agganciamento o lo sganciamento, o, nel caso che non</p>	<p><b>19.10</b> Quando i movimenti di manovra sono regolati con i segnali a mano, l'agente che li comanda deve esporre i prescritti segnali in modo che siano percepiti con continuità dall'agente di condotta; quest'ultimo ha l'obbligo di prestare attenzione continua ai segnali medesimi ed arrestare prontamente il treno qualora i citati segnali non vengano più percepiti.</p> <p><b>19.12</b> L'agente che comanda un movimento di manovra, prima di dare</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>intervengano operazioni di agganciamento o di sganciamento, da quello degli agenti stessi, che si trova più distante dalla locomotiva.</p> <p><b>1 bis.</b> Ogni movimento di manovra che s'immette o ha origine da un binario fiancheggiato da materiale in sosta su quelli adiacenti, dev'essere preventivamente annunciato al personale in servizio dal manovratore di testa con i medesimi fischi di cui al precedente comma.</p> <p>Tale annuncio non occorre se entrambi i binari adiacenti a quello interessato dalla manovra sono liberi da altro materiale.</p> <p>Le disposizioni locali possono prevedere, ai sensi della normativa antinfortunistica vigente, l'adozione di altre forme di annuncio o l'esonero dallo stesso a seconda delle situazioni o delle condizioni di esercizio dell'impianto.</p> <p><b>2.</b> Soltanto i Dirigenti e gli agenti incaricati di comandare ed eseguire le manovre possono far uso del fischiello a trillo.</p>	<p>inizio ad esso, deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verificare che i veicoli da movimentare siano in condizioni di sicurezza idonee allo svolgimento del movimento da compiere;</li> <li>- attenersi agli ordini dell'agente che autorizza il movimento e all'aspetto dei segnali di terra di manovra incontrati. In mancanza di quest'ultimi chi comanda la manovra deve verificare la corretta posizione dei deviatori;</li> <li>- comunicare il movimento da eseguire all'agente di condotta.</li> </ul>				
<p><b>ART. 61 bis</b> <b>USO DEL FISCHIO DEL MEZZO DI TRAZIONE</b></p> <p>I segnali acustici di cui al comma 1bis dell'Art. 6 vanno dati dai macchinisti col fischio del mezzo di trazione, se questo è in testa alla colonna in manovra e l'istradamento da percorrere non è sorvegliato da apposito agente.</p>			<b>I</b>	<b>GI</b>	
<p><b>ART. 62</b> <b>Soppresso</b></p>					
<p><b>ART. 63</b></p>			<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>SEGNALI PORTATI DALLE LOCOMOTIVE</b></p> <p>1. Le locomotive dei treni quando eseguono manovre sui binari delle stazioni, debbono portare le stesse luci che hanno in servizio ai treni stessi. Quelle che di notte vanno o vengono dai depositi debbono inoltre portare una luce rossa posteriormente.</p> <p>2. Le locomotive destinate alle manovre devono di notte portare tanto davanti che di dietro due fanali a luce bianca.</p>					
<p>V.—SEGNALI SUSSIDIARI ED ACCESSORI</p> <p><b>A) SEGNALI SUSSIDIARI</b></p>					
<p><b>ART. 64</b> <i>Soppresso</i></p>					
<p><b>ART. 65</b> <b>TAVOLE DI ORIENTAMENTO</b></p> <p>1. Per richiamare l'attenzione dei macchinisti sulla presenza dei segnali di 1ª categoria, di protezione propria dei P.L. con barriere, di avviso o di attenzione a vela quadrata, si ricorrere, di regola, all'installazione, in precedenza ad essi, di un certo numero di tavole di orientamento, disposte verticalmente ed opportunamente distanziate fra loro.</p> <p>Le tavole possono essere di tipo normale o di tipo distanziometrico: le tavole del 1° tipo (fig. a) sono a strisce bianche e nere alternate; le tavole del 2° tipo (fig. b) sono a</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>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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>strisce bianche rifrangenti su fondo nero <sup>(1)</sup> e presentano un numero di strisce decrescenti fino all'unità nel senso di marcia del treno, cui il segnale sussidiato dalle tavole comanda; in particolari situazioni sono utilizzate tavole con pellicole ad alto potere rifrangente.</p> <p>In entrambi i casi, le strisce sono disposte orizzontalmente, se le tavole precedono un segnale di avviso o di attenzione a vela quadrata; sono disposte in senso inclinato, se precedono un segnale di 1ª categoria, un segnale accoppiato di 1ª categoria e di avviso od un segnale di protezione propria dei P.L. con barriere.</p> <p>In precedenza a segnale di avviso o di attenzione a vela quadrata.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>In precedenza a segnale di 1ª categoria od accoppiato di 1ª categoria e di avviso o di protezione propria di P.L. con barriere.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Sulle linee con blocco elettrico automatico le tavole di orientamento in precedenza ad un segnale permissivo, di 1ª categoria con accoppiato:</p> <p>l'avviso ad un segnale di protezione di stazione, di bivio, di posto di comunicazione, di P.L.;</p> <p>l'avviso ad un segnale di blocco cui può essere conferito temporaneamente carattere di permissività;</p> <p>sono attraversate al centro da una striscia di colore giallo.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Sulle linee elettrificate le strisce delle tavole</p>	<p>connesse con la sicurezza durante il servizio deve essere in possesso delle informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>di tipo normale possono essere dipinte sui pali stessi della elettrificazione portanti la linea di contatto; nelle gallerie si può ricorrere analogamente alla coloritura di tratti di pareti.</p> <p>Sui tratti di linea in cui la nebbia non è considerata fenomeno eccezionale, i segnali di avviso, i segnali di 1° categoria non preceduti da segnali di avviso e situati fuori stazione, i segnali di attenzione (Art 28 comma 1b) dovranno, salvo l'eccezione di cui al successivo capoverso, essere preceduti da tavole d'orientamento del tipo distanziometrico con pellicole ad alto potere rifrangente.</p> <p>In luogo di tale tipo di tavole, è consentito l'impiego di tavole d'orientamento del tipo normale o distanziometrico nei seguenti casi:</p> <p>in precedenza ai segnali d'avviso accoppiati a segnali di 1ª categoria;</p> <p>in precedenza ai segnali d'avviso isolati, sui tratti di linea la cui velocità massima risultante dalle fiancate dell'Orario di Servizio non sia superiore a 90 Km/h per il rango «A» ed a 100 Km/h per gli altri ranghi.</p> <p>Quando l'installazione delle tavole di orientamento risulti difficoltosa per la particolare ristrettezza della sede (come in talune gallerie, trincee o in corrispondenza di qualche opera d'arte o per altro motivo), è consentito utilizzare tavole di formato ridotto purché sia comunque garantita la loro visibilità.</p> <p>Le specifiche norme relative alle</p>	<p>all'agente di condotta.</p>				

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>dimensioni e caratteristiche di tali segnali sono emanate dall'Unità centrale competente.</p> <p>Nelle stazioni, le tavole d'orientamento possono essere omesse in precedenza ai segnali di partenza con avviso accoppiato posti su binari non adibiti al transito dei treni oppure, eccezionalmente, in presenza di situazioni d'impianto dove la loro installazione risulti difficoltosa (es. grandi impianti ecc.).</p> <p>Nelle stazioni munite di segnalamento plurimo di partenza, le tavole di orientamento possono essere omesse in precedenza al segnale di partenza interno relativo al binario di ricevimento (o di stazionamento).</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><sup>(1)</sup> Su alcune linee sono utilizzate tavole distanziometriche a strisce nere su fondo bianco rifrangente.</p> <p>In precedenza a segnale di avviso o di attenzione a vela quadrata.</p> <p><b>1 bis.</b> Per richiamare l'attenzione dei macchinisti sulla presenza dei segnali di 2<sup>a</sup> categoria, si può ricorrere all'impianto, in precedenza ad essi, di un certo numero di tavole di tipo distanziometrico, disposte verticalmente ed opportunamente intervallate.</p> <p>Tali tavole sono a strisce bianche a cuspide rifrangenti su fondo nero <sup>(1)</sup> e presentano un numero di strisce decrescenti fino all'unità nel senso di marcia del treno, cui il segnale sussidiato dalle tavole comanda; in particolari situazioni sono utilizzate tavole con pellicole ad alto potere rifrangente.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b>  <i>In precedenza a segnale di 2ª categoria: La tavola incontrata per ultima dal treno è collocata ad una distanza dal segnale uguale a quella prevista dall'Art. 55 per il segnale di attenzione</i>  <b>1-ter.</b> Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, per richiamare l'attenzione del personale di condotta sulla presenza dei segnali imperativi di località di servizio e di fine sezione, sono posti, in precedenza ad essi, due tavole di orientamento di tipo distanziometrico:  In precedenza ai segnali imperativi di località di servizio (protezione e partenza) e di Posto di Esodo.  Triangoli bianchi su fondo nero ad alto potere rifrangente, rivolti verso il binario a cui si riferiscono.</p> <p><b>FIGURA</b>  In precedenza ai segnali imperativi di fine sezione.  Triangoli neri su fondo bianco ad alto potere rifrangente, rivolti verso il binario a cui si riferiscono.</p> <p><b>FIGURA</b>  La prima tavola incontrata dal treno è ubicata ad almeno 200 metri dal segnale imperativo di località di servizio o di fine sezione.  La seconda tavola a circa 100 metri dalla prima.</p> <p><i>1) Su alcune linee sono utilizzate tavole distanziometriche a strisce nere su fondo bianco rifrangente.</i></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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>2. Per richiamare l'attenzione dei macchinisti sulla presenza dei segnali di protezione dei passaggi a livello di cui all'Art. 53-bis, vengono impiegate tavole di orientamento dipinte a scacchi gialli e neri con superficie rifrangente ubicate in precedenza ai rispettivi segnali di attenzione e disposte verticalmente su proprio sostegno o su pali della linea di contatto della trazione elettrica</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>3. Per facilitare al macchinista la identificazione dei passaggi a livello protetti da :</p> <p>-- segnali di blocco permissivi (Art. 48 comma 2)</p> <p>-- segnali di cui Art. 53</p> <p>-- segnali di cui Art 53 - bis</p> <p>detti passaggi a livello sono preceduti, ad opportuna distanza, da una o due tabelle successive di forma rettangolare che presentano al treno due strisce orizzontali dipinte in nero su fondo bianco rifrangente.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>4 I segnali di avviso di rallentamento di cui al comma 2 dell'art. 28, sono sussidiati da tavole di orientamento di tipo distanziometrico disposte verticalmente su proprio sostegno o sui pali della linea di contatto della trazione elettrica.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Quando l'installazione delle tavole di orientamento risulti difficoltosa per la particolare ristrettezza della sede (come in talune gallerie, trincee o in corrispondenza di qualche opera d'arte o per altro</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>motivo), è consentito utilizzare tavole di formato ridotto purché sia comunque garantita la loro visibilità.</p> <p>Le specifiche norme relative alle dimensioni e caratteristiche di tali segnali sono emanate dall'Unità centrale competente.</p> <p>Nel caso di rallentamenti ravvicinati ( art. 32 bis comma 2), dette tavole si omettono in precedenza al segnale di avviso del secondo rallentamento incontrato dai treni.</p> <p>Tali tavole sono a superficie gialla ad alto potere rifrangente con fasce centrali nere in numero decrescente fino all'unità nel senso di marcia del treno.</p> <p>Le tavole devono essere almeno in numero di tre, distanziate fra loro di circa 100 metri. La prima tavola incontrata dal treno deve essere collocata ad almeno 300 metri dal segnale di avviso di rallentamento.</p> <p>Nel caso di rallentamento improvviso, la collocazione sul terreno di dette tavole deve avvenire nel tempo strettamente necessario per la loro posa in opera. In attesa della loro collocazione, sull'apposito modulo deve essere specificato che le tavole di orientamento non sono ancora esposte sul terreno.</p> <p>5. Nell'orario di servizio sono indicati i tratti di linea e i periodi nei quali la nebbia è considerata fenomeno eccezionale.</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;"><b>ART. 65 bis</b> <b>TABELLE DI ORIENTAMENTO</b></p> <p>1. I binari delle stazioni possono essere muniti di tabelle di orientamento per indicare il</p>	<p>2.7 Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione, sull'infrastruttura sono installati appositi segnali, denominati</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>punto di fermata dei treni viaggiatori in relazione alla loro composizione. Tali tabelle sono costituite da tavole quadrate suddivise in quattro quadranti, nei quali sono indicati in senso orario a partire dal quadrante in basso a sinistra, i numeri in ordine crescente riferiti ai raggruppamenti di composizione, stabiliti dalle Unità periferiche interessate, per i quali è previsto il punto di fermata. I numeri ed i colori dei quadranti hanno i significati di seguito specificati.</p> <p>Numeri BIANCHI in campo ROSSO: punto di fermata.</p> <p>-Numeri NERI in campo GIALLO: preavviso del punto di fermata.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>-Numeri NERI in campo BIANCO: indica il raggruppamento di composizioni per cui è prevista la segnalazione del punto di fermata.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Numeri NERI CROCIATI in campo BIANCO: indica il raggruppamento di composizioni per cui non è prevista la segnalazione del punto di fermata.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>- Campo BIANCO senza numeri: si riferisce a segnalazioni già superate del treno.</p> <p>Il punto di fermata (numeri BIANCHI in campo ROSSO) può essere comune a più raggruppamenti di composizioni, ed è sempre preavvisato dalla tabella immediatamente precedente con relativo quadrante colorato in GIALLO.</p> <p>Le tabelle sono ubicate in successione</p>	<p>segnali di terra, e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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><b>5.3</b> 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</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>progressiva rispetto alla marcia del treno, lato marciapiede: la prima incontrata dal treno è posta ad almeno 100 metri in precedenza alla successiva; le altre sono distanziate tra loro a seconda dei raggruppamenti di composizioni cui si riferiscono. In presenza di tale segnaletica, che ha solo valore informativo, il macchinista, in relazione al numero dei veicoli in composizione, dovrà arrestare il convoglio in corrispondenza della tabella di orientamento con il quadrante rosso relativo al raggruppamento di composizione che lo riguarda.</p> <p>Per composizioni non coincidenti con quelle espressamente indicate dalle tabelle, il valore in campo rosso da rispettare è quello immediatamente superiore alla composizione stessa.</p> <p>Per raggruppamenti di composizioni il cui quadrante risulti bianco con cifre nere crociate e comunque per composizioni superiori al numero massimo indicato sui quadranti, il macchinista dovrà attenersi alle norme comuni.</p> <p>Le caratteristiche tecniche ed i criteri di installazione delle tabelle di orientamento sono stabiliti dall'Unità Centrale competente.</p> <p><b>2.</b> Nelle fermate, per indicare la fine del marciapiede deve essere impiegata una tabella di orientamento(fig. 1).</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Tale tabella è costituita da una tavola rettangolare dipinta in nero con orlo bianco e divisa a metà da una striscia</p>	<p>completamente e correttamente il significato.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>verticale dipinta in bianco e munita di catarifrangenti bianchi, oppure dipinta con vernice luminescente bianca.</p> <p>Inoltre, nelle fermate sprovviste di segnale di protezione, la tabella di cui sopra deve essere preceduta, a distanza di frenatura, da un'altra tabella di orientamento contraddistinta da una striscia bianca obliqua (fig. 2).</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Nel caso di fermate ubicate su linee aventi velocità di fiancata superiore a 90 Km/h, quest'ultima deve essere a sua volta preceduta, ad almeno 200 metri, da un'altra tabella contraddistinta da due strisce oblique (fig. 3).</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Sulle linee a doppio binario non banalizzate, le suddette tabelle devono essere applicate sul solo binario legale. Sulle linee banalizzate, le stesse devono essere installate anche sul binario di destra.</p> <p><b>3.</b> Nei Posti di Esodo (PdE), ubicati sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, per indicare il punto di fermata del treno deve essere impiegata la tabella di cui alla figura 1.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Tale tabella deve essere preceduta ad almeno 500 m e comunque non oltre i 600 m dalla tabella di avviso di cui alla figura 2.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Le tabelle devono essere di forma quadrata a fondo bianco, ad alto potere rifrangente, con all'interno un cerchio con bordo nero continuo (figura 1) oppure con</p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>bordo nero tratteggiato (figura 2). La tabella rappresentata in figura 1 deve riportare la denominazione del Posto di Esodo, mentre la tabella rappresentata in figura 2 deve riportare la denominazione del Posto di Esodo e la progressiva chilometrica.</p> <p>Il personale di condotta, nel caso di fermata in un Posto di Esodo, deve arrestarsi con la testa del treno in precedenza immediata della tabella di cui alla figura 1.</p>					
<p><b>ART. 65 ter</b>  <b>PICCHETTO LIMITE DELLE MANOVRE</b></p> <p>1. Per individuare nelle stazioni il punto estremo da considerarsi protetto dal segnale di protezione, viene di norma impiegato un picchetto «limite delle manovre».</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Tale picchetto terminante a punta e dipinto a strisce bianche e nere orizzontali, è ubicato ad almeno a 100 metri dal segnale di 1ª categoria verso la stazione, o, se il segnale è di 2ª categoria, ad almeno 100 metri dal punto che può essere occupato da un treno ricoverato sotto il segnale stesso ed avente la massima composizione dei treni che si effettuano sulla linea.</p> <p>3. Il picchetto limite non viene impiegato in determinate stazioni che si trovano in particolari situazioni di esercizio, secondo quanto stabilito dall'Unità centrale competente.</p> <p>4. Nelle località di servizio munite di segnalamento plurimo di protezione deve</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>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>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</p>	M	I	GI	I segnali 2ª categoria non sono regolamentati dal RCF (ritenuti obsoleti).

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>essere previsto un solo picchetto limite, ubicato con le modalità di cui sopra, rispetto al segnale che lo deve proteggere. L'effettivo posizionamento del picchetto, nell'ambito della località di servizio, spetta alle Unità periferiche interessate, in relazione alle specifiche esigenze locali.</p>	<p>segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>19.16</b> I movimenti di manovra devono avvenire all'interno dei punti protetti dai segnali di protezione delle stazioni che devono essere segnalati sul terreno, con specifici segnali di terra.</p>				
<p><b>Art. 66</b> <b>Soppresso</b></p>					
<p>B) SEGNALI ACCESSORI <b>Art. 67</b> <b>MEZZI DI SEGNALAMENTO</b></p>	<p><b>2.7</b> Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione, sull'infrastruttura sono</p>		<p><b>I</b></p>	<p><b>GI</b></p>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>I principali segnali accessori sono: i dischetti per deviatori, i segnali indicatori da deviatori, i dischetti per le bilance a ponte e per le piattaforme, i fanali per le colonne idrauliche, i segnali che prescrivono alcune determinate manovre nella guida delle locomotive e delle automotrici elettriche, i segnali per rotabili attrezzati con la ripetizione in macchina dei segnali, le traverse limite di stazionamento, le tabelle dei cantieri di lavoro e le tabelle per segnalazioni acustiche.</p>	<p>installati appositi segnali, denominati segnali di terra, e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p>				
<p><b>Art. 68</b> <b>DISCHETTI PER DEVIATOI</b></p> <p><b>1.</b> I deviatori possono essere muniti di un piccolo disco girevole (dischetto) collegato con la leva di manovra del deviatoio, per modo da indicare la posizione di questo. I dischetti si distinguono in <b>indicativi</b> ed <b>imperativi</b>.</p> <p><b>2.</b> I dischetti indicativi per deviatori semplici o doppi hanno le due facce dipinte in modo identico, con una punta di freccia nera in campo bianco. Per i deviatori inglesi il dischetto è dipinto in bianco con un piccolo bordo nero esterno e si usa solo se il deviatoio è manovrato con unica leva.</p> <p><b>3.</b> I dischetti imperativi hanno le due facce dipinte in rosso e vengono applicati ai deviatori che immettono nei binari tronchi o che sono da considerarsi come tali, anche se allacciati d'ambo le parti, perché destinati a deposito di veicoli e quindi solitamente occupati.</p> <p><b>4.</b> Il dischetto indicativo si presenta</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> Le indicazioni fornite dal sistema di</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>parallelamente al binario quando il deviatoio è disposto per la linea diretta; normalmente al binario se il deviatoio è disposto per la linea deviata. In questo caso la direzione della punta della freccia indica da quale parte si trova il binario deviato.</p> <p>Per i deviatoi in cui entrambi i binari sono in curva si considera diretto quello di minor deviazione.</p> <p>Per i deviatoi simmetrici il dischetto è parallelo al binario se lo scambio è disposto per la linea di sinistra nel senso della corsa in cui è incontrato di punta.</p> <p>Per i deviatoi inglesi a manovra unica il dischetto si presenta normale al binario quando il deviatoio è disposto per le linee deviate.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>5.</b> Il dischetto imperativo si presenta parallelamente al binario quando il deviatoio è disposto per il transito sul binario di corsa: si presenta normalmente al binario quando il deviatoio è disposto per il binario tronco.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>6.</b> Di notte i dischetti devono presentare ai treni, se disposti normalmente al binario, la loro faccia illuminata da luce riflessa e se sono disposti parallelamente al binario, luce bianca.</p> <p><b>7. I dischetti indicativi</b> fanno conoscere al macchinista il binario sul quale viene instradato; quando sono disposti per il <b>binario deviato</b>, indicano anche se la deviazione è verso destra o verso sinistra.</p> <p><b>8.</b> I dischetti imperativi disposti <b>normalmente</b></p>	<p>segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in ...omissis.....precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatoi di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatoi deve avvenire con marcia a vista, solo</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>al binario</b> percorso dal treno <b>impongono</b> al macchinista di provvedere immediatamente all'<b>arresto</b>, procurando di non impegnare il deviatoio relativo. Analogamente dovrà regolarsi il macchinista in manovra, a meno che la manovra debba inoltrarsi sul binario tronco.</p> <p><b>9.</b> L'esistenza dei dischetti ai deviatoi non dispensa dall'uso di tutti gli altri segnali e dall'osservanza di tutte le altre misure di sicurezza e di prudenza che sono prescritte dai Regolamenti.</p>	<p>dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatoi;</p> <p>c) in ...<b>omissis</b>.....al successivo punto 15;</p> <p>d) in ...<b>omissis</b>.....conto del punto singolare protetto.</p>				
<p><b>Art. 69</b></p> <p><b>SEGNALI INDICATORI DA DEVIATOIO</b></p> <p>I segnali indicatori da deviatoio servono ad indicare la posizione del deviatolo a cui sono applicati. Essi danno le seguenti indicazioni, rese di notte visibili da apposita luce interna.</p> <p><b>A) Segnale indicatore da deviatoio semplice tallonabile e da deviatoio inglese doppio (tallonabile o intallonabile).</b></p> <p>Il segnale fornisce le seguenti indicazioni che sono identiche tanto se il deviatolo è incontrato di punta tanto se è incontrato di calcio.</p> <p><b>1.Deviatoio semplice disposto per il tracciato diretto:</b> una striscia verticale bianca su fondo nero. Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-B.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2. Deviatoio semplice disposto per la deviazione:</b> una freccia bianca su fondo nero. La punta</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> Le indicazioni fornite dal sistema di</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>della freccia indica la parte verso la quale il binario devia. Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-C.</p> <p><b>FIGURA</b> Tale indicazione è usata anche per ciascun ramo di deviatoio simmetrico. Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-B.</p> <p><b>FIGURA</b> Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-C.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>3. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra disposto per il tracciato rettilineo diretto da sinistra a destra:</b> una striscia inclinata bianca su fondo nero con l'estremità bassa a sinistra e quella alta a destra di chi la guarda. Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario A-D.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>4. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra disposto per il tracciato rettilineo diretto da destra a sinistra:</b> una striscia inclinata bianca su fondo nero con l'estremità bassa a destra e quella alta a sinistra di chi guarda. Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario B-C.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>5. Deviatoio inglese con due apparecchi di manovra disposto per una deviazione:</b> una freccia bianca su fondo nero avente la punta rivolta dalla parte verso la quale il binario devia.</p>	<p>segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p> <p><b>11.1</b> In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato:</p> <p>a) in ...omissis.....precedentemente circolato;</p> <p>b) in mancanza della condizione di corretta disposizione dei deviatoi di località di servizio o di linea, la circolazione del treno su tali deviatoi deve avvenire con marcia a vista, solo</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Indica che il deviatoio é predisposto per l'itinerario B-D  Indica che il deviatoio é predisposto per l'itinerario A-C  <b>FIGURA</b>  <b>6. Deviatoio inglese con apparecchio di manovra unico disposto per i tracciati rettilinei:</b>  una croce bianca (di S. Andrea) su fondo nero.  Indica che il deviatoio è predisposto per gli itinerari A-D e B-C.  <b>FIGURA</b>  <b>7. Deviatoio inglese con apparecchio di manovra unico disposto per i tracciati in deviazione:</b>  una doppia freccia bianca su fondo nero.  Indica che il deviatolo a predisposto per gli itinerari A-C e B-D.  <b>FIGURA</b>  <b>B) Segnale indicatore da deviatoio semplice intallonabile.</b>  Il segnale fornisce indicazioni diverse a seconda che il deviatoio sia incontrato di punta o di calcio.  Quando il deviatoio è incontrato di punta, la corrispondente faccia del segnale dà le stesse indicazioni di cui ai precedenti punti A. 1 e A. 2.  Quando il deviatoio è incontrato di calcio, la corrispondente faccia del segnale presenta, per una parte, una striscia verticale bianca, e per l'altra, strisce orizzontali bianche e nere alternate. Di notte, alla striscia verticale e al complesso delle strisce orizzontali corrispondono, rispettivamente, una striscia</p>	<p>dopo avere controllato e, qualora necessario, disposto nella corretta posizione i deviatoi;  c) in ...<b>omissis</b>.....al successivo punto 15;  d) in ...<b>omissis</b>.....conto del punto singolare protetto.</p>				

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>verticale e una orizzontale entrambe luminose e bianche.</p> <p>Il ramo percorribile del deviatoio impegnato di calcio è individuato dalla posizione relativa della striscia verticale rispetto alle strisce orizzontali.</p> <p>Le indicazioni, quando il deviatoio intallonabile è impegnato di calcio, sono le seguenti:</p> <p><b>1. Deviatoio semplice disposto per le provenienze dal ramo di destra.</b></p> <p>Striscia verticale bianca a destra rispetto alle strisce orizzontali : Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario B-A.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2. Deviatoio semplice disposto per le provenienze dal ramo di sinistra.</b></p> <p>Striscia verticale bianca a sinistra rispetto alle strisce orizzontali: Indica che il deviatoio è predisposto per l'itinerario C-A.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>Segnale indicatore da deviatoio semplice intallonabile con manovra oleodinamica</b></p> <p>I deviatoi con manovra oleodinamica sono provvisti di segnali indicatori da deviatoio permanentemente luminosi, che sono in numero di due per ogni deviatoio semplice (uno per movimenti con deviatoio preso di punta e l'altro per movimenti con deviatoio preso di calcio) e forniscono le medesime indicazioni di cui ai precedenti punti A.1, A.2, B.1, B.2.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Sulle linee telecomandate e in caso di singoli impianti in telecomando, in corrispondenza o immediatamente prima</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>dei predetti segnali luminosi è installata, una tabella a fondo giallo ad alto potere rifrangente recante, in colore nero, il numero del deviatoio a cui si riferisce. A tale tabella può essere associato il segnale luminoso da deviatoio a luce blu di cui al punto D).</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>Segnale luminoso da deviatoio a luce blu (per deviatoi con manovra elettrica e oleodinamica)</b></p> <p><b>I. Deviatoi con manovra elettrica</b></p> <p>Determinati deviatoi con manovra elettrica, oltre al segnale indicatore di cui ai precedenti punti A) oppure B), possono essere muniti di un segnale luminoso da deviatoio bifronte costituito da due luci di colore blu, (una per movimenti con deviatoio preso di punta e l'altra per movimenti con deviatoio preso di calcio) ciascuna delle quali è munita, sullo stesso stante, di una tabella a fondo giallo ad alto potere rifrangente recante, in colore nero, il numero del deviatoio a cui si riferisce. Tale segnale è posto in corrispondenza del segnale indicatore di cui ai punti A) e B).</p> <p>L'accensione a luce blu fissa del segnale luminoso indica che esiste il controllo del deviatoio ad esso associato e che la posizione assunta dal deviatoio stesso è congruente con quella voluta all'itinerario comandato.</p> <p>La mancata accensione del segnale luminoso a luce blu di un deviatoio percorso indica che manca una o</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>entrambe le predette condizioni. Per i deviatori muniti di segnale luminoso a luce blu, le indicazioni dei relativi segnali di cui ai precedenti punti A) e B) sono rese visibili di notte, anziché da apposita luce interna, da pellicola bianca ad alto potere rifrangente.</p> <p><b>2 Deviatori con manovra oleodinamica</b> Determinati deviatori con manovra oleodinamica, oltre ai segnali indicatori di cui al precedente punto C), possono essere muniti, di un segnale luminoso da deviatoio costituito da una sola luce di colore blu, munita di una tabella a fondo giallo ad alto potere rifrangente recante, in colore nero, il numero del deviatoio a cui si riferisce. Tale segnale è posto in corrispondenza o immediatamente prima di ciascun segnale indicatore di cui al punto c) L'accensione a luce blu fissa del segnale luminoso indica che esiste il controllo del deviatoio ad esso associato e che la posizione assunta dal deviatoio stesso è congruente con quella voluta dall'itinerario comandato. La mancata accensione del segnale luminoso a luce blu di un deviatoio percorso indica che manca una o entrambe le predette condizioni. Per i predetti deviatori muniti di segnale luminoso a luce blu, le indicazioni luminose dei relativi segnali indicatori rimangono quelle descritte al precedente punto C).</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 style="text-align: center;"><b>ART. 70 DISCHETTI PER BILANCE A PONTE E PER</b></p>		<b>M</b>		<b>IF</b>	Le bilance a ponte e le piattaforme non

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p align="center"><b>PIATTAFORME</b></p> <p>1. Le bilance a ponte possono essere munite di dischetti dipinti interamente in rosso. Quando il dischetto è disposto normalmente al binario di accesso il meccanismo è in posizione per pesare e le locomotive non devono passare sulle bilance; quando il dischetto è disposto parallelamente al binario indica che la bilancia è in condizione da permettere il transito.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Le piattaforme ad un solo binario possono essere munite di dischetto analogo a quello di cui al comma 1, il quale, se disposto normalmente al binario d'accesso, vieta di passare sulla piattaforma con locomotive o veicoli.</p> <p><b>FIGURA</b></p>					<p>sono regolamentate dal RCF (presenti in impianti non rientranti nelle competenze dell'ANSF).</p>
<p align="center"><b>ART. 71</b></p> <p align="center"><b>FANALI PER COLONNE IDRAULICHE</b></p> <p>I fanali delle colonne idrauliche possono essere muniti sulle due facce disposte parallelamente al braccio di erogazione, di vetri per metà bianchi e per metà rossi, in modo da presentare tali luci ai treni che si avvicinano alla colonna idraulica quando il braccio di queste è disposto normalmente al binario. Quelle luci indicano che è permesso il transito sul binario attiguo alla colonna dalla parte della luce bianca, mentre è vietato sul binario attiguo dalla parte della luce rossa.</p> <p><b>FIGURA</b></p>		M		IF	<p>I fanali per colonne idrauliche non sono regolamentati dal RCF (non rientranti nelle competenze dell'ANSF).</p>
<p align="center"><b>ART. 72</b></p> <p align="center"><b>Soppresso</b></p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p align="center"><b>ART. 73</b></p> <p align="center"><b>SEGNALI PER LOCOMOTIVE ED AUTOMOTRICI ELETTRICHE</b></p> <p>1. Per ordinare l'abbassamento degli archetti (trolley) sulle linee elettrificate a conduttori aerei, si espone, 50 metri avanti l'inizio del tratto da percorrere ad archetti abbassati: il segnale di abbassamento il segnale di abbassamento</p> <p><b>FIGURA</b> preceduto, a distanza variabile secondo le condizioni locali, non mai però minore di 500 metri, quando il tratto sia in piena via: dal segnale di preavviso</p> <p><b>FIGURA</b> e seguito, al termine del tratto stesso: dal segnale di alzamento degli archetti</p> <p><b>FIGURA</b> <b>FIGURA</b> Sulle linee ove sono previsti tratti alimentati con tensioni diverse il segnale di alzamento archetti dopo il cambio tensione è integrato da apposita tabella a fondo bianco indicante:</p> <p><b>FIGURA</b> con scritta in nero la nuova tensione esistente nel tratto a valle. Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTM/ETCS L2 i segnali di alzamento ed abbassamento archetti sono ad alto potere rifrangente e di dimensioni maggiori, stabilite dall'Unità centrale competente, rispetto a quelli utilizzati sulle altre linee. I posti di cambio tensione sono indicati nell'orario di servizio. Quando il tratto da percorrersi ad archetti</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>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>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 ..omissis... 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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>abbassati sia in stazione e non sia mai percorso da treni in transito può omettersi il segnale di preavviso.</p> <p>Inoltre, se l'inizio del tratto stesso trovasi in un punto nel quale la velocità ammessa non superi i 30 Km/h, il segnale di abbassamento anzidetto può essere posto a distanza minore di quella di 50 metri suindicata od anche in immediata precedenza dell'inizio del tratto.</p> <p>Per indicare <b>un tratto neutro</b> si espone, all'inizio del tratto stesso, uno dei seguenti segnali<sup>(1)</sup>:</p> <p><b>FIGURA</b> senza farlo precedere dal segnale di preavviso; al termine, di regola il segnale:</p> <p><b>FIGURA</b> Sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, il segnale d'inizio del tratto neutro per cambio fase è preceduto a distanza, mai inferiore a 500 metri, da un segnale di preavviso:</p> <p><b>FIGURA</b> Sulle suddette linee i segnali relativi ai tratti neutri per cambio fase sono ad alto potere rifrangente e di dimensioni maggiori, stabilite dall'Unità centrale competente, rispetto a quelli utilizzati sulle altre linee. I posti di cambio fase sono indicati nell'orario di servizio.</p> <p><sup>(1)</sup> <i>Gli ultimi due segnali si usano in precedenza a scambi; la punta della freccia indica la direzione dell'itinerario sul quale trovasi il tratto neutro.</i></p> <p><b>2.</b> I segnali di cui al precedente comma</p>	<p>completamente e correttamente il significato.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>sono costituiti da vele fisse, con segni neri su fondo bianco, di regola appese alle attrezzature aeree ed illuminate da apposito lume per riflessione o per trasparenza nei casi previsti dall'Art. 3.</p> <p><b>3.</b> I segnali di abbassamento degli archetti debbono, salvo il caso di necessità improvvisa, essere sempre notificati al personale di condotta o con disposizione generale o con apposito ordine scritto. Quando la necessità di prescrivere l'abbassamento degli archetti sia temporanea, la segnalazione dovrà farsi con vele a mano di aspetto come le vele fisse e come esse illuminate nei casi previsti dall' Art.3:</p> <p><b>FIGURA</b> però fino a che non verrà notificata ai treni, il segnale di preavviso dovrà essere sostituito con un segnale ordinario di arresto, esposto a mano 1.500 metri avanti la vela di abbassamento, affinché il personale dell'elettrificazione possa dare a quello di macchina le occorrenti istruzioni.</p> <p><b>FIGURA</b> <i>(di giorno la luce rossa dei fanali sarà sostituita con la bandiera rossa)</i></p> <p><b>4.</b> In via assolutamente eccezionale e sempre quando sia possibile individuare con grande precisione e senza alcuna possibilità di equivoco il tratto di linea da percorrersi ad archetti abbassati, si potrà omettere l'esposizione dei segnali a mano di abbassamento archetti, facendo fare al treno da precedente stazione precisa prescrizione al riguardo</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>5. Le specifiche procedure per l'abbassamento/alzamento degli archetti in corrispondenza dei cambi tensione oppure per la inserzione/disinserzione dei carichi in corrispondenza dei cambi fase, da osservare dal personale di condotta sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTM/ETCS L2, sono riportate nell'Istruzione per il servizio del Personale di condotta delle Locomotive.</p>					
<p><b>ART. 73 bis</b>  <b>SEGNALI PER ROTABILI ATTREZZATI CON APPARECCHIATURE DI RIPETIZIONE IN MACCHINA DEI SEGNALI E DELLE CONDIZIONI DELLA VIA</b></p> <p>1. Per ordinare l'attivazione delle apparecchiature di ripetizione continua dei segnali in macchina, si espongono, in precedenza al tratto da percorrere con apparecchiature attivate, i seguenti segnali: segnale di «<b>inizio zona codificata</b>» preceduto ad opportuna distanza dal segnale di «<b>avviso inizio zona codificata</b>».</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Per ordinare la disattivazione della apparecchiature di ripetizione continua dei segnali in macchina, si espongono, in precedenza al tratto da percorrere con apparecchiature disattivate, i seguenti segnali: segnale di «<b>fine zona codificata</b>» preceduto ad opportuna distanza dal segnale di «<b>avviso fine zona codificata</b>».</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>3. Per segnalare l'esistenza su una linea codificata di una zona di limitata estensione</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>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>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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>eccezionalmente priva di codice (vedi Art. 48-bis, comma 3) si espongono in precedenza alla zona stessa i seguenti segnali:            segnale di «<b>inizio zona non codificata</b>» preceduto, ad opportuna distanza, dal segnale di «<b>avviso inizio zona non codificata</b>».</p> <p><b>FIGURA</b>            4. Sulle linee attrezzate con il blocco automatico del tipo a correnti codificate atto a consentire la ripetizione continua di segnali in macchina, i tratti codificati sono indicati con apposito segno convenzionale in fiancata dell'orario di servizio.</p>	<p>modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le ..<b>omissis</b>... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				
<p><b>ART. 73 ter</b>  <b>SEGNALI PER LE LINEE MUNITE DI ATTREZZATURE ATTE A REALIZZARE IL SISTEMA ERTMS/ETCS L2</b></p> <p>Per indicare l'inizio e la fine di una linea munita di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2, si espongono i seguenti segnali: Segnale di «<i>inizio</i>»</p> <p><b>FIGURA</b>            preceduto ad opportuna distanza dal Segnale di <i>avviso di inizio</i></p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Segnale di «fine»</p> <p><b>FIGURA</b> preceduto ad opportuna distanza dal Segnale di «avviso di fine»</p> <p><b>FIGURA</b> I suddetti segnali sono ad alto potere rifrangente. Le caratteristiche ed i criteri per l'ubicazione di tali segnali sono stabiliti dall'Unità centrale competente.</p>	<p>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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	all'agente di condotta.				
<p align="center"><b>ART. 74</b></p> <p align="center"><b>TRAVERSA LIMITE DI STAZIONAMENTO</b></p> <p>Fra i binari divergenti di un deviatore o di una intersezione può essere collocata una traversa dipinta in bianco nel punto dove l'interbinario comincia ad essere tale da permettere l'occupazione di un binario senza ingombrare la circolazione sull'altro.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>periodo di tempo che permetta all'agente di condotta stesso di recepirne completamente e correttamente il significato.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				
<p><b>Art. 75</b></p> <p><b>TABELLE PER CANTIERI DI LAVORO</b></p> <p><b>1.</b> In corrispondenza delle zone ove si svolgono lavori interessanti la linea devono essere collocate, lungo la stessa, apposite tabelle rettangolari portatili, aventi le fogge indicate nei capoversi seguenti.</p> <p>Tabella per «cantiere di lavoro», a fondo nero con lettera C dipinta in bianco su una delle facce.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Tabella per «fine cantiere di lavoro» a fondo bianco con lettera <math>\mathcal{C}</math> dipinta in nero su una delle facce.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Ad ogni tabella C deve corrispondere una tabella <math>\mathcal{C}</math>, posta dallo stesso lato del binario, nel punto in cui termina la zona di lavoro.</p> <p><b>2.</b> Quando il cantiere di lavoro è composto da un unico gruppo di operai concentrato in un breve tratto di linea, in luogo del segnale</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>C di cui al comma 1 deve essere collocato un segnale costituito da una tabella a fondo nero con lettera S dipinta in bianco su una delle facce. Tale segnale non deve essere seguito da alcun altro segnale per indicare la fine del cantiere.</p> <p><b>3.</b> Di notte ed in galleria le tabelle di cui ai comma 1 e 2 devono essere rese appariscenti con mezzi rifrangenti; in casi particolari, esse potranno essere anche illuminate.</p> <p><b>4.</b> Sulle linee a semplice binario deve essere collocata una tabella C (oppure S) per ciascuna provenienza, a sinistra del binario e a 1000 metri dall'inizio della zona di lavoro.</p> <p><b>5.</b> Sulle linee a doppio binario, se i lavori interessano entrambi i binari, devono essere collocate due tabelle C (oppure S) per ciascuna provenienza, una a sinistra del binario di sinistra ed una a destra del binario di destra (per le eventuali circolazioni in senso illegale).</p> <p>Se i lavori interessano un solo binario, deve essere collocata una tabella C (oppure S) per ciascuna provenienza, a sinistra del binario per le circolazioni in senso legale ed a destra per quelle in senso illegale. In tutti i casi le tabelle C (oppure S) collocate alla sinistra del binario devono essere poste a 1000 metri dall'inizio della zona di lavoro, mentre quelle collocate alla destra del binario devono essere poste a 1000 metri dall'inizio della zona lavoro quando la velocità massima ammessa dalla linea sia uguale o inferiore a 100 km/h per il rango «A» ed a 110 km/h per gli altri ranghi; a 1200</p>	<p>sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>metri negli altri casi.</p> <p><b>6.</b> Sulle linee a doppio binario, quando il cantiere operi su di un solo binario, a lato dell'altro binario ed in precedenza al tratto di lavoro si devono collocare due tabelle F (Art. 76), l'una a sinistra per le provenienze dal senso legale, l'altra a destra per le provenienze dal senso illegale.</p> <p><b>7.</b> Le tabelle S, Ø, C ed F devono essere collocate, a cura del personale addetto al cantiere di lavoro, con la faccia portante la lettera rivolta verso la provenienza dei treni. Esse devono restare esposte per tutto il periodo di permanenza in linea del cantiere ed essere rimosse alla fine di detto periodo.</p> <p><b>8.</b> Avvicinandosi alle zone di lavoro segnalate dalla tabella C o S nonché nel percorrere le zone stesse, i macchinisti devono emettere ripetuti fischi di cui all'art. 5 comma 2.</p>					
<p align="center"><b>ART. 76</b></p> <p align="center"><b>TABELLE PER SEGNALAZIONI ACUSTICHE</b></p> <p>Determinati passaggi a livello o punti della linea possono essere preceduti da apposita tabella costituita da una tavola rettangolare a fondo nero recante al centro la lettera maiuscola <b>F</b> dipinta di bianco con materiale rifrangente. In corrispondenza di tali tabelle il macchinista deve emettere un fischio moderatamente prolungato.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>connesse con la sicurezza durante il servizio deve essere in possesso delle informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte.</p> <p><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				
<p><b>Art. 77</b> <b>TABELLA LIMITE DI FERMATA SULLE LINEE</b> <b>ATTEZZATE CON SISTEMA CONTROLLO</b></p>	<p><b>2.7</b> Per comunicare ai convogli informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione, sull'infrastruttura sono</p>		I	GI	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>MARCIA TRENO (SCMT)</b></p> <p>Sulle linee attrezzate con il Sistema di Controllo della Marcia dei treni (SCMT) determinati segnali di partenza possono essere preceduti da una apposita tabella a fondo bianco catarifrangente recante dipinta in nero la scritta "LIMITE FERMATA SCMT".</p> <p>In corrispondenza di tale tabella il personale di condotta in servizio con un rotabile (mezzo di trazione, carrozza pilota o rimorchio) attrezzato con apparecchiatura SCMT inserita ed efficiente deve arrestarsi con un treno in arrivo o attestarsi con un treno in partenza.</p> <p>La presenza di tale tabella deve essere riportata nell'Orario di Servizio indicando: la località di servizio, il binario ed il segnale interessato, specificando, per quest'ultimo, l'ubicazione rispetto la direzione d'inoltro. Inoltre, deve essere indicata la distanza che separa la tabella dal segnale.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p>installati appositi segnali, denominati segnali di terra, e dispositivi per la trasmissione delle suddette informazioni direttamente in cabina di guida .</p> <p><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				
<p><b>Art. 77 bis</b>  <b>TABELLA LIMITE DI FERMATA SULLE LINEE ATTEZZATE CON SISTEMA DI SUPPORTO ALLA CONDOTTA DEI TRENI (SSC)</b>  Sulle linee attrezzate con il Sistema di Supporto alla Condotta dei treni (SSC) determinati segnali di partenza possono essere preceduti da una apposita tabella a fondo bianco ad alto potere rifrangente recante, dipinta in nero, la scritta "LIMITE FERMATA SSC". In corrispondenza di tale tabella il personale di condotta, in servizio con i rotabili (mezzi di trazione, carrozze pilota o rimorchi) attrezzati con apparecchiatura SSC inserita ed efficiente, deve arrestarsi con i treni in arrivo o attestarsi con i treni in partenza.</p> <p>La presenza di tale tabella deve essere riportata nell'Orario di Servizio indicando: la località di servizio, il binario ed il segnale interessato, specificando per quest'ultimo l'ubicazione rispetto alla direzione d'inoltro. Inoltre dovrà essere indicata la distanza della tabella dal relativo segnale.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> Le indicazioni fornite dal sistema di segnalamento devono essere tempestivamente comunicata ai treni in</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
	<p>modo da consentire l'adempimento delle azioni conseguenti. A tal fine le ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				
<p><b>Articolo 78</b>  <b>TABELLA DI "START OF MISSION" PER I TRENI ATTREZZATI CON SISTEMA ERTMS/ETCS L2</b>  Nelle località di servizio, ubicate sulle linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2 i segnali imperativi di partenza di determinati binari appositamente attrezzati per lo Start of Mission sono preceduti da un'apposita tabella a fondo bianco ad alto potere rifrangente recante, dipinta in nero, la scritta "START".  Su tali binari la procedura di inizio missione</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>(Start of Mission) deve essere eseguita con il treno attestato in precedenza a tale tabella.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p>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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p align="center"><b>ALLEGATO N. 1</b></p> <p align="center"><b>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</b></p> <p><b>1) SEGNALE PER SELLE DI LANCIO E TUNNEL DI LAVAGGIO</b></p> <p>costituito da una vela di forma ottagonale a fondo nero con striscia luminosa bianca che, a seconda dell'inclinazione, dà le seguenti indicazioni:</p> <p>verticale: via libera a velocità normalmente consentita;</p> <p>obliqua: via libera a velocità ridotta;</p> <p>- orizzontale: via impedita.</p> <p>Via libera alla velocità normalmente consentita</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Via libera a velocità ridotta</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Via impedita</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>2) SEGNALE DI CHIAMATA TELEFONICA DELL'AGENTE TRENO</b></p> <p>Tabella rettangolare a fondo nero recante la lettera maiuscola «T» normalmente spenta. Quando detta lettera é accesa (a luce fissa) l'agente del treno deve recarsi al telefono per ricevere istruzioni. L'indicazione ottica, eventualmente sussidiata da una suoneria, cessa appena l'agente si annuncia al telefono.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>3) SEGNALE PER MANOVRE DI IMBARCO E SBARCO</b></p> <p>Tale segnale può essere installato in corrispondenza delle invasature delle navi traghetto, in posizione elevata e ben visibile, e può essere ripetuto anche in</p>	<p><b>2.7</b> 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><b>2.20</b> 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><b>5.1</b> Ciascuna delle indicazioni fornite dal sistema di segnalamento deve avere un significato univocamente determinato.</p> <p><b>5.2</b> 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 ..omissis... sulla stessa.</p> <p><b>5.3</b> 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</p>		<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>corrispondenza dei binari di terraferma confluenti verso l'invasa-tura. E' costituito da una tabella rettangolare a fondo nero sulla quale appare la lettera bianca luminosa E, R, F o U, indicante rispettivamente l'ordine di «Entrata a bordo», «Rallentare», «Fermata», o «Uscita».</p> <p><b>FIGURA</b> <b>3 bis) TABELLA PER L'INDIVIDUAZIONE DEI P.L. SU LINEE IN SERVIZIO</b></p> <p>a) Tabella rettangolare a fondo bianco rifrangente recante in colore nero la scritta PL e la progressiva del PL cui si riferisce. Deve essere ubicata a circa 50 metri in precedenza ai PL indicati nelle fiancate principali dell'orario di servizio (esclusi quelli di cui all'art. 65/3 del R.S.);</p> <p><b>FIGURA</b> b) Tabella rettangolare a fondo giallo rifrangente recante in colore nero la scritta PL ed il numero dei PL quando essi sono più di uno. Deve essere ubicata a distanza di frenatura dalla tabella di cui al punto a) qualora il PL, o il primo PL (quando sono più di uno), sia ubicato ad una distanza superiore ai 2000 metri dal segnale munito di lettera luminosa "D" o "A" che lo protegge.</p> <p><b>FIGURA</b> Le predette tabelle servono a facilitare l'individuazione dei passaggi a livello in caso di marcia a vista specifica in corrispondenza degli stessi.</p> <p><b>4) SEGNALE D'ARRESTO IN PRECEDENZA A P L. POSTI SU LINEE CHIUSE AL TRAFFICO VIAGGIATORI</b></p>	<p>completamente e correttamente il significato.</p> <p><b>5.5</b> Per ciascun segnale di terra devono essere inequivocabilmente identificabili l'ubicazione, il binario cui comanda e la funzione svolta.</p> <p><b>5.6</b> L'ubicazione di ciascun segnale di terra deve garantirne la visibilità di cui al punto 5.3 in condizioni ambientali esterne normali.</p> <p><b>5.7</b> Di ciascun segnale di terra deve essere preventivamente nota la posizione all'agente di condotta.</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Tabella rettangolare di colore rosso con bordo bianco e recante in bianco la progressiva del P.L. cui si riferisce. Viene utilizzata sulle linee chiuse al traffico viaggiatori e percorse esclusivamente da tradotte merci. Serve per indicare al guidatore che deve arrestare il convoglio prima di impegnare il passaggio a livello.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>5) TABELLA MONITORIA PER VELOCITA' RIDOTTA</b></p> <p>Tabella rettangolare a fondo bianco con scritta in nero. E' impiegata in precedenza a punti particolari nell'ambito di scali, depositi, ecc., e serve per indicare la velocità massima che non deve essere superata.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>6) TABELLA IN PRECEDENZA AI PONTI PER I QUALI ESISTONO RESTRIZIONI DI CIRCOLAZIONE</b></p> <p>Tabella rettangolare nera con bordo bianco recante la scritta "a 1000 m. ponte km...".  Serve per indicare al personale di macchina che dopo 1000 metri ivi è un ponte sul quale sono prescritte particolari limitazioni di velocità.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>7) TABELLE PER TRATTI DI LINEA SOGGETTI ALLA CADUTA DI MASSI E PROTETTI DA SEGNALE</b></p> <p>Tabella a fondo nero o a fondo bianco e striscia diagonale nera.  La prima serve per individuare la funzione del segnale fisso di 1a categoria preceduto da avviso posto a protezione di un tratto di linea soggetto alla caduta di massi; la seconda individua la fine di detto tratto.</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>FIGURA</b>  <b>8) TABELLA DIREZIONALE PER BIVI E STAZIONI DI DIRAMAZIONE</b>  Tabella a fondo nero con indicazione in bianco delle diramazioni.  E' ubicata a valle del segna le di protezione o di partenza e prima della punta dello scambio estremo che discrimina le due direzioni annunciate dalla tabella.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>8/bis) TABELLA INDICATRICE DI BINARIO PER STAZIONI TELECOMANDATE</b>  Tabelle a fondo nero con numeri romani in bianco, ubicate immediatamente a valle dei deviatori d'ingresso, per l'individuazione, sulle linee telecomandate, del binario di ricevimento in caso di movimenti di treno con segnale disposto a via impedita.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>9) TABELLA DI CULMINE</b>  Tabella rettangolare a fondo nero con scritta e bordo in bianco. Indica al personale di macchina il culmine del tratto in salita per lo sganciamento di eventuale locomotiva di spinta con maglia sganciabile in corsa.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>10) TABELLE DI INDIVIDUAZIONE DEI BINARI</b>  Tabella rettangolare a fondo nero, recante in colore bianco una lettera P oppure D, impiegata sulle linee banalizzate. Indica al personale di macchina quale binario (pari o di spari) egli percorre, e viene installata dopo una traversata di scambi che ponga in comunicazione, in stazione od in linea, l'uno con l'altro binario.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"> "SYSTEMA DI RIFERIMENTO"  (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012) </p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>11) TABELLA PER PIAZZOLA DI RICOVERO DEL PERSONALE</b>            Tabella rettangolare di colore giallo con bordo nero recante la lettera "Z" completata dalla dizione in piccole lettere "zona ricovero".            Serve per individuare la piazzola di ricovero per il personale che opera sui piazzali.  <b>FIGURA</b></p> <p><b>12) CROCE PER SEGNALI NON IN SERVIZIO</b>            E' costituita da una croce di S. Andrea di colore bianco che viene applicata su un segnale fisso per indicare al personale di macchina che il segnale stesso non è in servizio.  <b>FIGURA</b></p> <p><b>13) TRAVERSA DI FERMATA PER MANOVRA DI ACCOSTAMENTO</b>            Traversa con faccia dipinta a strisce inclinate bianche e nere alternate, posta ad almeno 150 metri dalla traversa limite dello scambio sul quale convergono un istradamento ed un itinerario.            Indica il punto dove una manovra, a norma dell'art. 7/8 R.C.T., deve arrestarsi prima di proseguire fino al segnale basso che protegge il punto di convergenza.  <b>FIGURA</b></p> <p><b>14) CIPPO CHILOMETRICO</b>            Cippo a strisce orizzontali bianche e celesti, con l'indicazione della progressiva chilometrica.  <b>FIGURA</b>            In galleria il cippo è sostituito da una tabella che può essere illuminata per trasparenza.  <b>FIGURA</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>14 bis) CIPPO CHILOMETRICO SU LINEE MUNITE DI ATTREZZATURE ATTE A REALIZZARE IL SISTEMA ERTMS/ETCS L2</b></p> <p>1. Tabella rettangolare a fondo bianco con bordo nero ad alto potere rifrangente. Il numero superiore indica la progressiva chilometrica, il numero inferiore la progressiva ettometrica. La freccia verticale blu indica aumento (punta verso l'alto) o diminuzione (punta verso il basso) della progressiva chilometrica. La freccia orizzontale nera indica il binario a cui si riferisce. Le caratteristiche ed i criteri per l'ubicazione di tali segnali sono stabiliti dall'Unità centrale competente.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>2. Nei posti di Esodo, in precedenza alla tabella di avviso di cui all'articolo 65 bis, comma 3, sono installate tabelle rettangolari biettometriche a fondo bianco con bordo nero e una striscia verticale di colore giallo ad alto potere rifrangente.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>Il numero superiore indica la progressiva chilometrica, il numero inferiore la progressiva ettometrica. La freccia verticale blu indica aumento (punta verso l'alto) o diminuzione (punta verso il basso) della progressiva chilometrica. La freccia orizzontale nera indica il binario a cui si riferisce. Tali tabelle sono in numero di tre equidistanti tra loro ed installate entro una distanza massima di 600 m dalla tabella di avviso del Posto di Esodo.</p> <p><b>15) PICCHETTO LIMITE PER CIRCUITI DI</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>BINARIO</b>  Picchetto con testa a scalpello, il cui spigolo superiore è disposto perpendicolarmente al binario. Può essere installato in corrispondenza dei giunti isolanti dei circuiti di binario ed è dipinto in rosso dalla parte della rotaia isolata ed in giallo dalla parte di quella non isolata.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>15 bis) PICCHETTO INDICATORE PUNTO INFORMATIVO POSTICIPATO (PI POSTICIPATO) DI SEGNALE DI PARTENZA SULLE LINEE ATTREZZATE CON SCMT E/O CON SSC.</b>  Picchetto a sezione circolare con testa a semisfera dipinto in colore arancione, bianco e nero, ad alto potere rifrangente. Viene installato in determinate località di servizio, dotate di Punti Informativi ubicati a valle del segnale di partenza (PI posticipati), come ad esempio negli scali muniti di segnale di partenza comune a più binari ma sprovvisti di indicatori bassi di partenza o di segnali bassi luminosi atti a fornire la segnalazione delle luci bianche lampeggianti oppure in località di servizio munite di binari attrezzati per la partenza dei treni con il rotabile di testa oltre il segnale. La presenza di tale picchetto deve essere riportata nell'Orario di Servizio indicando: la località di servizio, il binario ed il segnale interessato, specificando per quest'ultimo, l'ubicazione rispetto la direzione d'inoltro. Inoltre, deve essere indicata la distanza che separa il picchetto dal segnale.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>16) PICCHETTO LIMITE SPECIALE PER CIRCUITI</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);"> "SYSTEMA DI RIFERIMENTO"  (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012) </p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>DI BINARIO DI IMMOBILIZZAZIONE DI DEVIATOI TELECOMANDATI</b>  Picchetto prismatico a sezione quadrata, dipinto in rosso, bianco e grigio, che può essere impiegato su linee con Dirigente Centrale Operativo. Indica il punto oltre il quale deve essere portato il primo asse della locomotiva, senza impegnare gli aghi del relativo deviatoio, in caso di intervento dell'agente del treno per la manovra a mano di un deviatoio centralizzato guasto o per l'accertamento della posizione e dell'integrità del deviatoio.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>16/bis) PICCHETTO INDICATORE DELLA POSIZIONE DEI PEDALI DI COMANDO DEI P.L. AUTOMATICI</b>  Picchetto a sezione quadrata con testa a piramide, dipinto in azzurro e grigio. Può essere installato in corrispondenza dei pedali di comando dei P.L. automatici, allo scopo di facilitare l'individuazione.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>16/ter) PICCHETTO INDICATORE DELLA POSIZIONE DEI PEDALI DEL BLOCCO ELETTRICO CONTA-ASSI</b>  Picchetto a sezione quadrata con testa a piramide dipinto in azzurro, rosso e grigio. Può essere installato in corrispondenza dei pedali di conteggio del blocco conta assi allo scopo di facilitare l'individuazione.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>17) FRECCIA INDICATRICE SU SEGNALE BASSO</b>  E' applicata ad un segnale basso che si trova alla destra del binario cui comanda.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p><b>18) FRECCIA INDICATRICE SU SEGNALE DI AVVISO DI RALLENTAMENTO</b></p> <p>E' impiegata sulle linee banalizzate per indicare il binario interessato al rallentamento quando tra avviso e inizio dello stesso ricade una comunicazione, con l'altro binario, incontrata di punta dal treno. La freccia, di colore giallo rifrangente, è verticale se il rallentamento riguarda il binario medesimo, orizzontale se il rallentamento riguarda il binario attiguo.</p> <p><b>FIGURA 18/bis) SEGNALE DI AVVISO DI RALLENTAMENTO (a) A DISTANZA RIDOTTA DALSEGNALE DI INIZIO DI RALLENTAMENTO. SEGNALE DI INIZIO DI RALLENTAMENTO (b),CORREDATODA TABELLA DI VELOCITA' SOSTITUTIVADEL SEGNALE DI AVVISO DI RALLENTAMENTO.</b></p> <p>Sono impiegati su alcune linee banalizzate ad alta velocità <sup>(1)</sup> stabilite dai Servizi dell'esercizio per rallentamenti ubicati in prossimità di comunicazioni o di bivi allorquando si vuole evitare che un treno istradato per il corretto tracciato incontri un segnale di avviso relativo ad un rallentamento esistente solo sull'altro binario. Tali segnali vengono adottati per le comunicazioni quando la distanza fra la punta dello scambio incontrato di calcio sul binario soggetto al rallentamento, e l'inizio di questo, è inferiore a quella normale ma superiore o uguale a 200 metri (segnale a) oppure è inferiore a 200 metri (segnale b); vengono analogamente adottati per i bivi per i quali però detta distanza è</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>conteggiata a partire dalla traversa limite dello scambio incontrato di punta.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p>I segnali stessi vanno ubicati allato del binario soggetto a rallentamento in corrispondenza della punta dello scambio anzidetto o all'altezza della traversa limite a seconda se trattasi di comunicazione o di un bivio.</p> <p>Qualora sia adottato uno dei segnali su descritti, il segnalamento di protezione relativo al percorso deviato per il binario soggetto al rallentamento deve imporre una velocità sugli scambi non superiore a quella del rallentamento.</p> <p>(1) Escluse le linee munite di attrezzature atte a realizzare il sistema ERTMS/ETCS L2</p> <p><b>18/ter) FRECCIA INDICATRICE A SUSSIDIO DEI SEGNALI LUMINOSI POSTI A DESTRA DEL BINARIO</b></p> <p>Tabella con una freccia luminosa su fondo nero inclinata di 45° verso il binario percorso dal treno. E' applicata in corrispondenza di alcuni segnali a schermo quadrato per indicare al P.d.M che il segnale è posto a destra del binario.</p> <p><b>FIGURA</b></p> <p><b>19) TARGHE DI INDIVIDUAZIONE DEI PORTALI T.E.</b></p> <p>Pannelli rettangolare, a fondo bianco, sui quali sono indicate, in nero, le cifre romane I, II, III, IV. Sono applicate sui montanti dei portali T.E. delle stazioni e su ambedue le facce, rivolte ai treni, in modo che si presentino nell'ordine numerico e col seguente significato:</p>					

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

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>I 1° portale incontrato ENTRANDO in stazione</p> <p>II 2° portale incontrato ENTRANDO in stazione</p> <p>III 1° portale incontrato USCENDO dalla stazione</p> <p>IV 2° portale incontrato USCENDO dalla stazione</p> <p><b>FIGURA</b> Le targhe sono applicate anche in corrispondenza dei finti portali T.E. (v. successivo punto 20).</p> <p><b>20) SEGNALAZIONE DI FINTI PORTALI T.E.</b> Segnalazione in bianco e nero, dipinta sulla fronte dei cavalcavia o di galleria oppure sui piedritti e sul volto di queste ultime. Serve per individuare i portali T.E. delle stazioni quando questi sono realizzati utilizzando le suddette strutture in luogo delle normali strutture metalliche indipendenti.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>21) SEGNALAZIONE DELLE NICCHIE IN GALLERIA</b> Striscia di colore bianco dipinta sulla parete della galleria di senso discendente verso la nicchia più vicina. Serve per individuare il più prossimo punto di ricovero.</p> <p><b>FIGURA</b> <b>21/bis) SEGNALAZIONE DI DEPOSITO DELLE TORCE PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA NELLE GALLERIE</b> Tabella rettangolare a fondo bianco recante in azzurro la figura di una torcia completata dalla dizione: torce a vento a luce bianca per illuminazione di emergenza.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>Serve per individuare il deposito in galleria di torce a vento a luce bianca. Una freccia con la scritta , «Torce», in corrispondenza di ogni nicchia indica la direzione del deposito di torce più vicino.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>22) SEGNALAZIONE DI OSTACOLO A DISTANZA RIDOTTA DAL BINARIO</b>  E' costituita da una serie di strisce orizzontali gialle e nere alternate e serve per evidenziare un ostacolo fisso che si trova a distanza ridotta rispetto al bordo interno della più vicina rotaia.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>23) SEGNALAZIONE PER MOVIMENTI DI TRENI MATERIALI E CARRELLI IN REGIME DI INTERRUZIONE SU LINEE TELECOMANDATE</b>  Tabella rettangolare a fondo nero recante la lettera "C" normalmente spenta. Quando detta lettera è accesa a luce bianca lampeggiante è autorizzato l'avanzamento di treni materiali o carrelli con l'osservanza delle particolari norme previste per l'esercizio di linee telecomandate.</p> <p><b>FIGURA</b>  <b>24) TABELLE DI INDIVIDUAZIONE DEI SEGNALI DELLE LOCALITÀ MUNITE DI SEGNALAMENTO PLURIMO</b>  Tabella rettangolare di colore giallo, con bordo e dizione "EST." in colore nero, applicata al segnale di protezione esterno.</p> <p><b>FIGURA</b>  Tabella rettangolare di colore giallo, con bordo e dizione "INT. N..." in colore nero,</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>applicata ai segnali di protezione interni quando ve ne sono più di uno. La numerazione deve essere fatta in ordine decrescente nel senso di avvicinamento alla stazione.</p> <p><b>FIGURA</b> Tabella rettangolare di colore giallo, con bordo e dizione "INT." in colore nero, applicata al segnale di protezione interno.</p> <p><b>FIGURA</b> Tabella rettangolare di colore bianco, con bordo e dizione "INT." in colore nero, applicata al segnale di partenza interno.</p> <p><b>FIGURA</b> Tabella rettangolare di colore bianco, con bordo e dizione "INT. N°..." in colore nero, applicata ai segnali di partenza interni quando ve ne sono più di uno. La numerazione deve essere fatta in ordine decrescente nel senso di allontanamento dalla stazione.</p> <p><b>FIGURA</b> Tabella rettangolare di colore bianco, con bordo e dizione "EST." in colore nero, applicata al segnale di partenza esterno.</p> <p><b>FIGURA</b> Servono per individuare i segnali esterni ed interni</p> <p><b>25) TABELLA DI INDIVIDUAZIONE DEL TERMINE DELL'ITINERARIO DI PARTENZA</b> Tabella rettangolare di colore bianco recante un triangolo di colore viola, con il vertice del triangolo rivolto verso il binario cui si riferisce, applicata su stante proprio o ad altro sostegno, al termine dell'itinerario di partenza (inizio piena linea).</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 RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>In caso di linee affiancate o in mancanza di idoneo spazio, tale tabella può essere applicata in posizione alta.</p> <p><b>FIGURA</b>  Serve per individuare il termine dell'itinerario di partenza coincidente con la piena linea. E utilizzata nelle stazioni munite di segnalamento plurimo, e nelle altre stazioni quando, per caratteristiche di tracciato, risulta difficoltosa l'individuazione del termine dell'itinerario di partenza.</p> <p><b>25 bis) TABELLA D' INDIVIDUAZIONE DEL TERMINE DELL'ITINERARIO DI PARTENZA PER LINEE MUNITE DI ATTREZZATURE ATTE A REALIZZARE IL SISTEMA ERTMS/ETCS L2</b>  Tabella di colore bianco recante, in nero, la dicitura "LINEA" sovrastata da una freccia.</p> <p><b>FIGURA</b>  Tabella di colore bianco recante, in nero, la dicitura "LINEA" sovrastata da una freccia.  Serve per individuare il termine dell'itinerario di partenza coincidente con la piena linea.  Viene utilizzata nelle località di servizio munite di segnalamento plurimo di protezione ed è applicata sullo stante del segnale di protezione esterno dalla parte opposta a cui quest'ultimo comanda.</p> <p><b>26) TABELLA DI INDIVIDUAZIONE SEGNALI RIPETITORI DI PARTENZA</b>  Tabella rettangolare di colore bianco, con bordo e dizione "RIP." in colore nero, applicata al segnale ripetitore di partenza.</p> <p><b>FIGURA</b></p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.5; font-size: 2em;">"SISTEMA DI RIFERIMENTO" (Direttiva ANSF n.1 / dir / 2012)</p>				
<b>ALLEGATO N. 2</b>			<b>I</b>	<b>GI</b>	

Testo RS	Testo RCF	Modificato principio previgente	Procedura di interfaccia	Operatore competente	Osservazioni e commenti
<p>ESEMPI DI ALCUNI CASI PIU' COMUNI DI SEGNALAMENTO</p> <p>FIGURA</p> <p>ALLEGATO N. 3</p> <p>TRENI COMPOSTI CON MATERIALE ROTABILE PARTICOLARE PER I QUALI E' PREVISTO L'IMPIEGO DELLA SOLA SEGNALAZIONE LUMINOSA</p> <p>FIGURA</p> <p>ALLEGATO N. 4</p> <p>SEGNALAZIONI E INDICAZIONI VISUALIZZATE IN CABINA DI GUIDA DEI ROTABILI ATTREZZATI CON IL SISTEMA ERTMS/ETCS L2</p> <p>FIGURA</p>					

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