TABELLA DI RAFFRONTO
Disposizioni di RFI anno 2001 -RCF.

Nella 1ª colonna è riportato il testo delle Disposizioni 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 delle Disposizioni;**
- **nella 3ª colonna è indicato con una "M" se il provvedimento normativo delle Disposizioni è incoerente con i principi contenuti nel nuovo RCF;**
- **nella 4ª colonna è indicato con la sigla "I" se il provvedimento normativo delle Disposizioni 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 delle Disposizioni, 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 regolamenta 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.

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Disposizione n. 04/01 **"Trasporto di merci pericolose"** **ART. I** La presente disposizione detta le regole per il trasporto di merci pericolose sulle linee FS. Essa indica i testi normativi e le circolari ministeriali relativi al trasporto delle merci pericolose per ferrovia, dal momento dell'accettazione a quello della riconsegna delle merci al cliente, ivi compresi gli obblighi organizzativi e strutturali da soddisfare negli scali. Fissa inoltre ulteriori adempimenti di dettaglio relativamente alle manovre a gravità ed alla gestione dell'emergenza. L'allegato costituisce parte integrante e costitutiva della disposizione. **ART.2** Ai sensi degli articoli 7 e 11 del D.P.R 16 marzo 1999 n° 146, la presente disposizione deve essere osservata dalle Imprese di Trasporto Ferroviarie per l'accesso all'infrastruttura delle FS S.p.A. e per il rilascio del Certificato di Sicurezza, ai fini	**1.1** 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. **4.3** Riguardo ai vincoli di cui al punto 4.1, lettera a), ogni convoglio, nella sua configurazione di marcia comprensiva anche delle persone e cose trasportate, deve			**IF**	

<table>
<tr><th>1ª
Colonna</th><th>2ª
Colonna</th><th>3ª
Col.</th><th>4ª
Col.</th><th>5ª
Col.</th><th>6ª
Colonna</th></tr>
<tr><td>del trasporto di merci pericolose
Allegato
PARTE I: PREMESSA
1.1 Scopo
La presente disposizione indica le norme che devono essere osservate per effettuare il trasporto di merci pericolose sull' infrastruttura ferroviaria FS.
1.2 Campo di applicazione
La presente disposizione si applica alle Imprese di Trasporto Ferroviarie che intendono effettuare il trasporto delle merci pericolose sull' infrastruttura ferroviaria FS
1.3Abbreviazioni-Definizioni
<table><tr><th>Acronimo</th><th>Definizione</th></tr><tr><td>RIO</td><td>Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia di mercl pericolose</td></tr><tr><td>RMP</td><td>Regolamento per il trasporto ferroviario di merci pericolose sulla rete FS</td></tr><tr><td>IRMP</td><td>Istruzione per 1'applicazione del regolamento per il trasporto ferroviario di merci pericolose sulla rete FS</td></tr><tr><td>D.lgs.</td><td>Decreto legislativo</td></tr><tr><td>D.M.</td><td>Decreto ministeriale</td></tr></table>
I.4 Normativa di riferimento

Si applicano inoltre le circolari:
<table><tr><td>218F/92 del Ministero Industria Commercio e Artigianato</td><td>Relativa ai depositi di GPL e rifornimento tramite ferro cisterne</td></tr><tr><td>14 novembre 2000 n°A26 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione</td><td>Relativa al D.lgs 4 febbraio 2000 ed ai decreti D.M. Trasporti 6.6.2000 e 4.7.2000</td></tr></table></td><td>rispettare:
a.1. il limite di massa ammesso dall’infrastruttura e da ciascun veicolo del convoglio;
a.2. il profilo limite della sagoma dei veicoli ammesso dall’infrastruttura;
a.3. i limiti di velocità imposti dalle caratteristiche della linea da percorrere;
a.4. i limiti di velocità ammessi dai veicoli del convoglio;
a.5. i vincoli imposti dalla sua composizione e dalla sua frenatura.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Parte II: Riferimenti normativi Il trasporto delle merci pericolose sulle Ferrovie dello Stato avviene nel rispetto delle fonti normative di seguito indicate. **II.1 Decreto legislativo 13 gennaio 1999 n° 41 relativo al riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri (direttive 96/49 e 87/96 CE), pubblicato sul supplemento ordinario n° 42/L alla G.U. n° 48 del 27 febbraio 1999.** I trasporti ferroviari di merci pericolose, effettuati interamente sul territorio nazionale o tra questo ed il territorio degli altri Stati membri della Comunità Europea, sono disciplinati dal Decreto Legislativo 13 gennaio 1999 n° 41 che adotta il "Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia di merci pericolose" (RID), così come recepito dalle suddette direttive. Le modifiche di adeguamento al RID, emanate dalla Comunità Europea con apposite ulteriori direttive, saranno recepite nell'ordinamento nazionale con decreto dei Ministero dei Trasporti e della Navigazione. Con lo stesso strumento normativo saranno adottate anche le disposizioni relative alle prescrizioni generali per l'ammissione al trasporto ferroviario delle merci pericolose in servizio nazionale, e le norme integrative, relative a determinate modalità di trasporto e a particolari tipi di sostanze pericolose, attualmente contenute negli Annessi al "Regolamento per il trasporto ferroviario di merci pericolose" (RMP), che sarà contestualmente soppresso. Il trasporto di merci pericolose tra il territorio nazionale ed i Paesi terzi è ammesso se conforme alle disposizioni del RID. Le merci pericolose, il cui trasporto è vietato dalle disposizioni del RID, non possono essere trasportate per ferrovia, salvo le autorizzazioni in deroga previste all'articolo 4 del decreto. Lo stazionamento dei carri durante il trasporto, negli scali di smistamento o di imbarco/sbarco e negli scali merci terminali, non costituisce specifica attività di deposito.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il selezionamento a spinta od a gravità dei carri contenenti merci pericolose deve essere effettuato osservando le modalità di cui all'articolo 2, comma 5 a), b), c), e d). In particolare, per il selezionamento a gravità di carri contenenti merci pericolose, consentito solamente negli scali dotati di impianti di smistamento rispondenti a norme tecniche che assicurino prestazioni di esercizio non inferiori alla Istruzione Tecnica I.S. 346/86, devono essere osservate le ulteriori seguenti cautele preliminari: – effettuazione delle verifiche sul carro, secondo le modalità previste nell'allegato 4 della IRMP, con particolare riguardo a quella relativa al controllo di eventuali perdite di prodotto; – controllo della completa efficienza dell'apparato frenante; – assenza di condizioni meteo sfavorevoli; – assenza di movimenti contemporanei, sui binari interessati, di carri o gruppi di carri contenenti merci pericolose ed altri veicoli. **II.2 Decreto Legislativo 17 agosto 1999 n° 334 relativo alla prevenzione di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (direttiva 96/82 CE -c.d. Seveso II), pubblicato sul supplemento ordinario n° 177 alla G.U. n° 228 del 28 settembre 1999.** Il decreto legislativo 17 agosto 1999 n° 334 include nel suo campo di applicazione gli scali merci terminali di ferrovia di cui al D.M. 5.11.97 nei quali si svolgono: a) attività di carico, scarico e/o travaso di sostanze pericolose presenti in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'allegato I del decreto, nel o dai veicoli ferroviari, sotto forma sfusa o in recipienti o in colli; b) specifiche attività di deposito di sostanze pericolose presenti in quantità uguale o superiore a quelle indicate nell'allegato I					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
del decreto. Tali attività, svolte in aree appositamente attrezzate, sono da intendersi diverse da quelle proprie della fase del trasporto, previste nel decreto legislativo 13 gennaio 1999 n° 41. In tali impianti l'Impresa di Trasporto Ferroviaria deve individuare il "gestore dell'impianto", di cui all'articolo 5 del decreto, che deve adottare tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, nel rispetto dei principi del decreto stesso e delle normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro e di tutela della popolazione e dell'ambiente. Il D.lgs 334/1999 (art. 4 comma l) esclude invece dal suo campo di applicazione la fase del trasporto, le soste tecniche temporanee intermedie che si realizzano dall'accettazione fino alla riconsegna della merce, e le operazioni di composizione e scomposizione dei treni, effettuate negli scali di smistamento ferroviario. **II.3 D.M. Ambiente 20 ottobre 1998, relativo alle "Misure di sicurezza per gli scali merci terminali di ferrovia non ricompresi nel campo di applicazione del decreto ministeriale 5 novembre 1997", pubblicato sul supplemento ordinario alla G.U. n° 261 del 7 novembre 1998.** Gli scali merci terminali raccordati, di carrellamento e di intermodalità nei quali non si svolgono le attività di cui alle lettere a) e b) del precedente punto II.2, attività rientranti nel campo di applicazione del decreto ministeriale 5 novembre 1997, sono sottoposti alle disposizioni di cui al D.M. Ambiente 20 ottobre 1998 Gli adempimenti attuativi, relativi alle misure tecniche e gestionali di sicurezza, differenziate in relazione alle diverse tipologie degli scali ferroviari, rientrano nella competenza dell'impresa di Trasporto Ferroviaria che gestisce l"attività di terminalizzazione. L'impresa in questione, ai sensi dell'articolo 2 del D.M., deve individuare il "responsabile dello scalo merci terminale" ai fini dell'adozione delle misure suddette e per le					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
comunicazioni di avvenuta ottemperanza da effettuare al Ministero dell'ambiente ed alla regione o provincia autonoma, competente per territorio.					
II.4 Decreto legislativo 4 febbraio 2000 n° 40 (direttiva 96/35 CE) " designazione e qualificazione professionale dei consulenti per la sicurezza dei trasporti su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose", pubblicato sulla G.U. n° 52 del 3 marzo 2000.					
Al fine di garantire un'efficace prevenzione dei rischi inerenti le operazioni relative al trasporto delle merci pericolose è fatto obbligo al capo dell'Impresa di Trasporto Ferroviaria di nominare uno o più consulenti in possesso del certificato di formazione professionale rilasciato dal Ministero dei trasporti e della navigazione a seguito del superamento di un apposito esame.					
II.5 Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 6.6.2000, relativo alle "Norme attuative del D.lgs 4 febbraio 2000 n°40, concernente i consulenti alla sicurezza per trasporto di merci pericolose su strada, per ferrovia o per via navigabile", pubblicato sulla G.U. n° 144 del 22.6.2000.					
II.6 Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 4.7.2000, relativo alla "Individuazione delle imprese esenti dalla disciplina relativa ai consulenti della sicurezza per il trasporto di merci pericolose su strada e per ferrovia, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera b) del D.lgs 4 febbraio 2000 n° 40", pubblicato sulla G.U. n° 170 del 22.7.2000.					
II.7 Circolare 14.11.2000 n ° A 26 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, concernente" Consulenti alla sicurezza per trasporto di merci					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
pericolose. D.M. 6.6.2000 n° 82T, e D.M. 4.7.2000 n° 90T, attuativi del D.lgs 4 febbraio 2000 n°40. Procedure di esame, campo di applicazione, esenzioni, incidenti. II.8 Circolare 218F prot. 690189/92 del 23 gennaio 1992 del Ministero dell'industria del commercio e dell'artigianato, relativa ai depositi di G.P.L. -rifornimento tramite ferrocisterne -ed eventuali successive modifiche ed integrazioni. Al fine di evitare aumenti non autorizzati della capacità di stoccaggio dei depositi delle ditte-clienti, ed al fine di eliminare elementi di pericolosità che per portata e rilevanza vanificherebbero gli accorgimenti di prevenzione incendi prescritti per i serbatoi fissi e per le attrezzature di carico e scarico in dotazione agli impianti industriali, il Ministero dell'industria e dell'artigianato con la circolare di cui al punto II.8 stabilisce che la sosta negli scali ferroviari di carri carichi di G.P.L., oltre il tempo strettamente necessario alla loro introduzione nei raccordi, costituisce deposito non autorizzato. Viene stabilito, inoltre, che negli scali di carrellamento le cisterne In attesa della consegna al cliente devono essere mantenute costantemente sui rispettivi carrelli stradali agganciati alle motrici, al fine di poterle celermente allontanare in caso di pericolo. L'Impresa di Trasporto Ferroviaria è tenuta al controllo del rispetto dei vincoli summenzionati, soprattutto per ciò che concerne il quantitativo delle cisterne di GPL che ogni ditta raccordata può ricevere nel rispetto del contingentamento assegnato, così come stabilito in apposito elenco in allegato alla suddetta circolare. II.9 Istruzioni per l'attuazione del RID/RMP La materia è disciplinata dalla "Istruzione per l'applicazione del Regolamento per il trasporto ferroviario di merci pericolose" (IRMP). Le norme interessanti il personale di condotta, di accompagnamento e di formazione dei treni					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
sono state inserite nei seguenti testi: Istruzione per il Servizio dei Manovratori (ISM) -allegato 3 -; Norme Circolazione Rotabili - estratto IRMP -; Istruzione per il Servizio del Personale di Scorta ai Treni (ISPST) -art.13 II-.10 D.P.R. 175/88 Il decreto del Presidente della Repubblica 18 maggio 1988 nO 175, concernente ·'attuazione della direttiva CEE n° 82/50 l, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali", è abrogato, ad eccezione dell'articolo 20 (funzioni ispettive), ai sensi dell'articolo 30 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n° 334. Parte III – Emergenza III.1 Emergenza in linea o in scali non terminali di merci pericolosi Colui che effettua la comunicazione dell'evento anomalo all'operatore preposto alla circolazione del tratto di linea interessato. deve fornire tra i possibili elementi informativi gli estremi identificativi (numero ONU e codice di pericolo) della merce pericolosa coinvolta. Tali indicazioni devono essere dedotte, se possibile, attraverso la lettura delle segnalazioni di pericolo apposte sul carro o attraverso la lettura dei documenti di trasporto. L'operatore preposto alla circolazione comunica l'evento c gli estremi identificativi della merce pericolosa alla struttura di coordinamento del Gestore dell'Infrastruttura che a sua volta, se necessario, si avvale del sussidio dei supporti informatici in dotazione per ulteriori informazioni sulla merce pericolosa coinvolta. La struttura di coordinamento del Gestore dell'Infrastruttura quindi interesserà le figure di interfaccia dell'Impresa di Trasporto Ferroviaria coinvolta. III.2 Emergenze negli scali merci terminali di cui al D.lgs n° 334 del 17 agosto 1999 Negli scali merci terminali, dove si svolgono					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
le attività di carico/scarico e/o travaso o specifiche attività di deposito, sottoposti, per quantità e qualità delle merci pericolose terminalizzate, alle disposizioni di cui al D.lgs 17 agosto 1999 n° 334 ed al Decreto ministeriale 5 novembre 1997, devono essere messe in atto le procedure di cui al piano di emergenza interno, parte integrante del Rapporto di Sicurezza (articoli 8 e 9 del decreto), elaborate dal "gestore dell'impianto", individuato dall'Impresa di Trasporto Ferroviaria che gestisce la terminalizzazione. Nel piano di emergenza interno deve chiaramente risultare a quale figura dell'Impresa di Trasporto Ferroviaria è attribuito il compito di attivare l'emergenza. Copia del "piano di emergenza" deve essere consegnata al Gestore dell' Infrastruttura, che ne terrà conto nella redazione del piano di emergenza dell'intera stazione, a tutela dei rischi connessi ai lavoratori presenti, ai viaggiatori ed altri terzi, nonché agli immobili, materiali, strutture . II.3 Emergenze negli scali merci terminali di cui al D.M. 20.10.98 Per le emergenze negli scali merci terminali non ricompresi nel campo di applicazione del D.lgs 17 agosto 1999 n° 334 e del Decreto ministeriale 5 novembre 1997, devono mettersi in atto le '"Procedure organizzative". previste negli allegati 2 e 3 del D.M. 20.10.98, elaborate dal "responsabile dello scalo", individuato dalla Impresa di Trasporto Ferroviaria che gestisce la terminalizzazione. Nelle procedure organizzative deve chiaramente risultare a quale figura dell'Impresa di Trasporto Ferroviaria è attribuito il compito di attivare l'emergenza. Copia delle "procedure organizzative" deve essere consegnata al Gestore dell'Infrastruttura, che ne terrà conto nella redazione del piano di emergenza dell'intera stazione, a tutela dei rischi connessi ai lavoratori presenti, ai viaggiatori ed altri terzi, nonché agli immobili, materiali, strutture. **III 4** Scali merci terminali impresenziati					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Se uno scalo merci terminale resta impresenziato per uno o più periodi del giorno, l'Impresa di Trasporto Ferroviaria che gestisce l'attività di terminalizzazione dello scalo, deve prevedere nel "piano di emergenza interno", di cui al D.lgs n° 334 del 17 agosto 1999, o nelle "procedure organizzative" di cui al D.M. 20.10.98, accorgimenti organizzativi affinché, nei periodi di impresenziamento, non vengano a realizzarsi soste di carri e/o containers contenenti merci pericolose, nonchè di cisterne vuote non bonificate che hanno contenuto merci pericolose. D.lgs 137 gennaio 1999 n° 41 Attuazione delle direttive CE 96/49 e 96/87, relative al riavvicinamento delle legislazioni dei Stati membri D.lgs 17 agosto 1999 n° 334 Attuazione della direttiva CE 96/82, relativa alla prevenzione di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose D.M. Ambiente 5 novembre 1997 Modalità di presentazione e di valutazione dei rapporti di sicurezza degli scali merci terminali di ferrovia D.M. Ambiente 20 ottobre 1998 Misure di sicurezza per gli scali merci terminali di ferrovia non ricompresi nel campo di applicazione del decreto ministeriale 5 novembre 1997 D.lgs. 4 febbraio 2000 n° 40 Attuazione della direttiva CE 96/35, relativa alla designazione e qualificazione professionale dei consulenti per la sicurezza dei trasporti su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose D.M. Trasporti 6.6.2000 Materie procedure e modalità per l'esame dei consulenti di cui al D.lgs. 4 febbraio 2000 n° 40 D.M. Trasporti 4.7.2000 Esenzioni al D.lgs. 4 febbraio 2000 n° 40 RID Regolamento concernente il trasporto internazionale per ferrovia di merci pericolose RMP Regolamento per il trasporto ferroviario di merci					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
pericolose sulla rete FS IRMP Istruzione per l'applicazione del regolamento per il trasporto ferroviario di merci pericolose sulla rete FS					
Disposizione 11/2001 **"Norme particolari per la circolazione degli ETRY0530-SATTI Spa"** Segue testo	**3.7** 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.			**IF**	
Disposizione 15/2001 **Norme particolari per la circolazione delle locomotive D 343 - 1043 FM d Ferrovie Nord Milano Esercizio S.p.A**. Segue testo	**3.7** 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.			**IF**	
Disposizione 16/2001 **Norme particolari per la circolazione delle locomotive DE 145 (01÷03) FM di Ferrovie Nord Milano Esercizio S.p.A.** Segue testo	**3.7** 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.			**IF**	
Disposizione 18/2001 **Disciplina delle attività che le Imprese ferroviarie, che circolano sulla infrastruttura**	**10.6** Ogni anormalità alla circolazione di un treno deve essere comunicata dall'agente di			**IF**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
ferroviaria nazionale, devono svolgere in caso di anormalità rilevanti o incidenti di servizio. ART. l La presente disposizione disciplina le attività che le Imprese Ferroviarie, circolanti sulla Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, devono svolgere in caso di anormalità rilevanti o incidenti di esercizio. Per anormalità si intendono quegli eventi che provocano notevoli ripercussioni alla circolazione e in particolare determinino una indisponibilità di tratte di linea, o un definito degrado alle infrastrutture, o delle conseguenze ai viaggiatori o al personale. Sono da considerarsi rilevanti se hanno previsione di durata superiore alle 2 ore sui nodi o sulle linee fondamentali, se comportano difficoltà di istradamento su itinerari alternativi, o se hanno causato gravi conseguenze ai viaggiatori o al personale. Per incidenti di esercizio si intendono gli inconvenienti occorsi in linea o in stazione cosi come definiti dalle normative UIC e in particolare che determinino la morte o il ferimento grave di persone, o danni al materiale rotabile, alle infrastrutture e agli impianti superiori a 10000 euro ART.2 Il personale delle Imprese Ferroviarie che rilevi una anormalità deve comunicare l'evento all'operatore della circolazione interessato, fornendo ogni elemento utile. Analogamente il Gestore dell'Infrastruttura comunica l'evento alle Imprese Ferroviarie coinvolte da una anormalità avvisando i Referenti accreditati delle Imprese Ferroviarie	condotta al regolatore della circolazione di giurisdizione. Qualora l'anormalità abbia determinato l'arresto del treno, nella comunicazione l'agente di condotta deve precisare, oltre alle cause dell'anormalità, 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.				
ART. 3 È compito del Gestore dell'Infrastruttura definire i provvedimenti di circolazione immediati finalizzati a circoscrivere gli effetti dell' anormalità e definire le modalità per il pronto intervento, come indicato nell'articolo 16.2 delle Condizioni Generali di Accesso all'infrastruttura ferroviaria (C.G.A.). Le Imprese Ferroviarie devono in tali casi poter adeguare la loro organizzazione interna soprattutto in relazione ai turni e alle disponibilità di personale e mezzi per rendere rapidamente operativi i provvedimenti definiti dal Gestore dell'Infrastruttura, comunicando le eventuali difficoltà, anche al	**1.6** 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.		**I**	**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
fine di una possibile ridefinizione dei provvedimenti a più lungo termine ART.4 Nel caso di anormalità da considerarsi rilevanti o di incidenti di esercizio, il Gestore dell'Infrastruttura attiva il Centro Operativo Territoriale, in base alla giurisdizione delle attuali Direzioni Movimento Compartimentali, presso la sede degli uffici decisionali dove operano le figure di coordinamento e regolazione della circolazione. Il Centro Operativo Territoriale è composto da rappresentanti con potere decisionale delle Imprese Ferroviarie coinvolte ed è presieduto da un Dirigente territoriale del Gestore dell'Infrastruttura. La funzione del Centro Operativo Territoriale è rendere contestuale la comunicazione dei provvedimenti da attuare e più sollecito il ripristino della normalità di circolazione. Le Imprese Ferroviarie devono partecipare al Centro Operativo Territoriale, quando attivato. ART.5 Qualora le anormalità rilevanti o l'incidente di esercizio abbia effetti a livello rete, il Gestore dell'Infrastruttura attiva il Centro Operativo Direzionale Generale presso la Sala Operativa DG di Roma. Il Centro Operativo Direzionale Generale è composto da rappresentanti con potere decisionale delle Imprese Ferroviarie coinvolte ed è presieduto da un Dirigente centrale del Gestore dell' Infrastruttura. La funzione del Centro Operativo Direzionale Generale è coordinare le decisioni dei Centri Operativi Territoriali, fornendo loro gli indirizzi da seguire. Le Imprese Ferroviarie devono partecipare al Centro Operativo Direzionale Generale, quando attivato. ART.6 Nei casi di anormalità rilevanti o incidenti di esercizio che richiedono un particolare approccio strategico, l'Amministratore Delegato di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. può convocare l'Unità di Crisi presso la Sala Operativa DG. L'Unità di Crisi è composta dall' Amministratore Delegato (o da un rappresentante delegato) delle Imprese Ferroviarie coinvolte, coadiuvato da un proprio responsabile della Comunicazione ed	**10.1** Chiunque, nell'ambito delle proprie competenze, rilevi una anormalità 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.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
eventualmente da un responsabile tecnico, ed è presieduto dall' Amministratore Delegato di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. La funzione dell'Unità di Crisi è l'individuazione delle scelte strategiche da adottare, soprattutto in relazione agli aspetti di funzionalità del sistema. Tali scelte costituiscono la base delle indicazioni operative che dispone il Centro Operativo Direzionale Generale, già attivato. Le Imprese Ferroviarie devono partecipare all'Unità di Crisi, quando coinvolte e quando richiesto. È cura della Sala Operativa DG dare avviso di convocazione dell'Unità di Crisi. ART.7 In caso di necessità di sgombero dell'infrastruttura ferroviaria a seguito di anormalità, le Imprese Ferroviarie, su richiesta del Gestore dell'Infrastruttura, sono obbligate ad adoperarsi con ogni mezzo a disposizione per la liberazione dell'infrastruttura ferroviaria. Inoltre le Imprese Ferroviarie devono rispettare le modalità operative indicate nell'articolo 19 delle Condizioni Generali di Accesso all'infrastruttura ferroviaria (C.G.A.) e garantire la immediata disponibilità delle locomotive di riserva e dei carri soccorso previsti dai Contratti. ART.8 Le attività relative alla informazione e all'assistenza della clientela a bordo treno sono di competenza delle Imprese Ferroviarie che sono tenute ad assumere tutte le notizie utili a tali scopi. Le Imprese Ferroviarie devono comunicare al Gestore dell'Infrastruttura i piani di assistenza e di informazione previsti e, di volta in volta tramite i Referenti accreditati, le eventuali necessità in termini di fermate straordinarie dei treni, di prolungamento di soste dei treni in stazione, di trasbordi in linea. ART. 9 Per il trasbordo dei viaggiatori in linea le Imprese Ferroviarie devono definire le specifiche norme di sicurezza e devono essere organizzate per fornire le corrette istruzioni comportamentali alla clientela. Inoltre le Imprese Ferroviarie devono comunicare al Gestore dell'Infrastruttura, di volta in volta tramite i Referenti accreditati, le eventuali necessità operative.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
ART. 10 Le attività relative alla riprogrammazione dei servizi sono di competenza delle Imprese Ferroviarie che devono tenere conto delle limitazioni di capacità comunicate dal Gestore dell'Infrastruttura secondo le modalità indicate nell'articolo 16.4 delle Condizioni Generali di Accesso all'infrastruttura ferroviaria (C.G.A.). Le Imprese Ferroviarie sono tenute a fornire il loro tempestivo contributo anche per l'indicazione delle priorità tra i loro treni. ART. 11 Le attività relative all'eventuale utilizzo di autoservizi sostitutivi sono di competenza delle Imprese Ferroviarie che devono comunicare al Gestore dell'Infrastruttura le eventuali necessità operative, per rendere più facilmente disponibile alla clientela il servizio sostitutivo. ART. 12 Le attività relative alle informazioni in stazione sono di competenza del Gestore dell'Infrastruttura per quanto riguarda la diffusione delle informazioni di base indicate al punto 6 dell'allegato l alle Condizioni Generali di Accesso all'infrastruttura ferroviaria (C.G.A.). Le Imprese Ferroviarie possono richiedere al Gestore dell'Infrastruttura, di volta in volta tramite i Referenti accreditati, le eventuali necessità di diffusione di informazioni mirate, come prestazioni complementari ed ausiliarie, secondo le modalità indicate nell'articolo 3 delle Condizioni Generali di Accesso all'infrastruttura ferroviaria (C.G.A.). ART. 13 In tutti i casi di anormalità rilevanti o incidenti di esercizio, il personale delle Imprese Ferroviarie è tenuto a fornire collaborazione per limitare le conseguenze e agevolare le eventuali operazioni di soccorso, di sgombero dell'infrastruttura ferroviaria e di ripristino della normalità di circolazione. ART. 14 Le Imprese Ferroviarie devono comunicare, preferenzialmente attraverso sistemi informativi, i nominativi dei rappresentanti con poteri decisionali reperibili per i Centri Operativi Territoriali e il Centro Operativo Direzionale Generale, nonché i nominativi dei delegati del Vertice reperibili per l'Unità di Crisi.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
ART. 15 Ai sensi degli articoli 7 e Il del D.P.R. 16 marzo 1999 n. 146, la presente disposizione deve essere osservata per il rilascio e il mantenimento del "Certificato di Sicurezza".					
Disposizione 20/2001 **Norme particolari provvisorie per la circolazione delle locomotive E630 (01÷09) FM - delle F.N.M.E S.p.A** Segue testo	**3.7** 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.			**IF**	
Testo Disposizione 21/2001 **Attrezzature e caratteristiche dei mezzi di soccorso da utilizzare in caso di sinistri** Art 1 la presente disposizione "Attrezzature e caratteristiche dei mezzi di soccorso da utilizzare in caso di sinistri definisce: • le caratteristiche dei mezzi di soccorso. utilizzati esclusivamente su rotaia. da impiegare per il ripristino della circolazione ferroviaria a seguito di inconvenienti e/o incidenti di servizio: le principali categorie di attrezzature in dotazione degli stessi. Art 2 I mezzi di soccorso. di cui all'articolo 1 sono veicoli ferroviari regolarmente omologati. per i quali sono state effettuate tutte le verifiche di ammissibilità tecnica per consentire il loro accesso sull'infrastruttura ferroviaria nazionale. Essi devono: • essere strutturati in maniera tale da consentire una idonea capacità operativa per il recupero del materiale rotabile incidentato;	**3.1** Un veicolo ferroviario, per poter circolare su un'infrastruttura ferroviaria, deve essere provvisto delle necessarie autorizzazioni e dotato di: - dispositivi di frenatura che consentono di frenare e sfrenare il veicolo e di trasmettere il comando dell'azione frenante ai veicoli collegati. Alcuni veicoli sono provvisti dei soli dispositivi per la trasmissione del comando dell'azione frenante ai veicoli collegati; - dispositivi di aggancio che consentono di collegare il veicolo ad altri veicoli in modo da mantenere le distanze tra essi e di trasmettere lo sforzo di trazione. I veicoli possono essere provvisti anche di dispositivi per la loro immobilizzazione. I veicoli adibiti al servizio viaggiatori o comunque presenziabili devono essere dotati di dispositivi che consentano a chi è presente sui veicoli di segnalare in cabina di guida un'emergenza. **24.1** La manutenzione del materiale rotabile			**IF**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
• essere regolarmente immatricolati nella banca dati del Gestore Infrastruttura: essere manutenuti secondo quanto previsto nei piani di manutenzione approvati dal Gestore Infrastruttura. Art 3 Ciascun mezzo di soccorso deve essere fornito di particolari attrezzature con le quali deve essere possibile effettuare in tempi ridotti la generalità dei recuperi previsti. Le principali attrezzature di equipaggiamento di cui i mezzi di soccorso devono essere dotati. in funzione delle rispettive specializzazioni. sono quelle relative alle seguenti categorie: • attrezzature di sollevamento - traslazione -rotazione: • attrezzature di produzione di energia elettrica -pneumatica -idraulica per l'alimentazione delle attrezzature ed utenze necessarie al funzionamento in ogni condizione: • attrezzature ossipropaniche per tagli e riscaldi; • attrezzature di supporto. utensileria varia e mezzi di segnalamento: • attrezzature per collegamenti cassa -carrello dei rotabili; • attrezzature di primo intervento di soccorso sanitario.	deve essere eseguita, secondo le scadenze manutentive previste nei piani di manutenzione, negli impianti manutentivi prima di essere messo in circolazione sull'infrastruttura ferroviaria.				
Tutte le attrezzature e le apparecchiature devono essere tenute in un corretto stato di funzionamento, conservazione e pulizia e devono rispettare la legislazione vigente in materia di sicurezza e di prevenzione degli infortuni sul lavoro.					Non di competenza dell'ANSF.
Art 4 I mezzi di soccorso devono essere utilizzati	**1.5** Le attività connesse con la sicurezza della circolazione ferroviaria possono essere svolte			**IF**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
da personale dotato di idonea specializzazione, mantenuta nel tempo con adeguate esercitazioni teoriche e pratiche. Detto personale deve essere informato sui rischi in merito all'utilizzo delle apparecchiature relativi alla circolazione ferroviaria ed all'attività da svolgere, secondo la legislazione vigente.	solamente da persone in possesso delle specifiche competenze professionali e delle idoneità fisiche e psico-attitudinali certificate in conformità a quanto stabilito dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie.				
Disposizione n. 52/01 **CONDIZIONI TECNICHE E DISPOSIZIONI NORMATIVE LINEE ESERCITATE CON S.C.C.** **Articolo 1** La presente disposizione, ad integrazione delle Disposizioni per l'esercizio in telecomando (D.E.T.) detta le norme da applicare sulle linee attrezzate con il Sistema Comandi e Controlli (S.C.C.) per l'esercizio degli impianti e per la gestione della messaggistica e della successione treni. **Articolo 2** L'allegato 1 (condizioni tecniche e disposizioni normative linee esercitate con S.C.C.), l'Allegato 2 (Messaggistica su linee esercitate in S.C.C.) e l'Allegato 3 (Successione treni su linee esercitate in S.C.C.) sono parte integrante e costitutiva della presente disposizione. <u>1. CONDIZIONI TECNICHE E IMPIANTISTICHE GENERALI</u> Le presenti condizioni sono applicabili alle linee a doppio binario con BA o Bca reversibili. Per il telecomando o l'impresenziamento di un PdS (1) secondo gli standard del presente documento devono essere soddisfatte le seguenti condizioni: • I binari destinati al servizio viaggiatori	**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 . **2.11** Il comando e il controllo degli enti di sicurezza delle località di servizio e delle linee è effettuato tramite appositi dispositivi denominati apparati di sicurezza. Essi possono essere muniti di funzioni di soccorso che permettano il superamento dei vincoli imposti dall'apparato stesso in caso di mancanza di alcune delle condizioni richieste, al fine di utilizzare le funzioni ancora disponibili. Le funzioni di soccorso devono essere realizzate in modo da prevenirne un indebito utilizzo. Gli apparati di sicurezza devono essere dotati di apparecchiature per la registrazione degli eventi e delle operazioni svolte. Non deve essere possibile modificare i dati registrati. **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		**I**	**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
devono essere attrezzati con sottopassaggio o sovrapassaggio; • I binari telecomandabili devono essere resi indipendenti per posizione dei deviatoi dai binari adiacenti non telecomandabili, salvo quanto previsto al successivo punto 3.1.1.2/b. Nel caso di regime "J-DL" (più oltre descritto) tale indipendenza deve essere garantita anche tra l'ambito del DCO e quello del DM; • Per i deviatoi centralizzati i sistemi di manovra possono essere di tipo elettrico, (di regola casse tipo P80 o L90 o SE92), o di tipo oleodinamico. • Gli stazionamenti spezzati e i "transitati", che permettono la liberazione del punto origine di itinerari di partenza con stazionamento che rimane parzialmente occupato, debbono funzionare in questo modo solo con PdS presenziato. In regime "J" la liberazione del P.O. dell'itinerario di partenza deve sentire l'intero stazionamento più l'eventuale c.d.b. corto del "transitato". • I PL di linea devono essere del tipo a barriere complete. Essi e gli altri enti di linea (zone soggette a caduta massi, deviatoi di raccordo ecc.) devono essere protetti dal primo segnale di I^ categoria immediatamente a monte. • In fase provvisoria la eventuale esistenza di PL Automatici a semibarriere è ammessa a condizione che non vengano attivate le lettere luminose "P" o "A" dei segnali di partenza dei PdS limitrofi rivolte verso il PL Aut. La eventuale esistenza di PL Automatici a semibarriere con punti di	possesso delle informazioni riportate nelle DEL necessarie alle specifiche mansioni svolte. **4.1** La sicurezza della circolazione ferroviaria è assicurata, oltre che dalla corretta realizzazione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e dei veicoli ferroviari, dal rispetto dei vincoli derivanti: 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. **4.2** Il rispetto dei vincoli di cui al punto 4.1. deve essere garantito attraverso idonee attrezzature tecnologiche della linea e dei veicoli. In caso di mancato funzionamento di tali attrezzature dovranno essere applicate le norme previste nella parte terza del presente regolamento. **4.4** Riguardo ai vincoli di cui al punto 4.1, lettera b) gli eventuali enti incontrati dal convoglio devono essere: 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 sia riuscita regolare e completa; b.2. disposti ed assicurati nella corretta posizione per il tempo necessario allo svolgimento del movimento; b.3. rimossi dalla posizione indicata alla precedente lettera b.2. solo dopo che siano stati superati dal convoglio.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
comando ubicati all'interno di un PdS non consente né il telecomando né l'impresenziamento del posto. La presenza di allarme tipo "a" deve determinare, oltre che la inibizione della manovra a via libera dei segnali di partenza delle stazioni adiacenti rivolti verso il PLAut, anche la inibizione della manovra dei relativi segnali di avvio. Le funzioni di "svincolo allarme a" e "riassetto allarme a" non saranno eseguibili mediante telecomando. Nel caso di impresenziamento del posto di controllo del PLAut, gli allarmi "a", "b" e "c" saranno riportati al Posto Centrale, a solo scopo informativo, medianti telecontrolli semplici. • Per i PL, ai fini dell'esecuzione dei lavori di manutenzione/riparazione, devono essere realizzati i dispositivi di cui alla circolare R/9904432/P del 7/6/99. • Gli apparati dei PdS possono essere A.C.E.I. o A.C.S.; gli A.C.S hanno funzioni aggiuntive che sono oggetto di specifiche norme. • Nel Posto Centrale devono essere previste le apparecchiature per la registrazione vocale delle comunicazioni. • Le linee diramate non soggette al SCC della linea principale, salvo quelle esercitate con DU o con sistema a spola, devono essere attrezzate con sistemi di blocco automatico o conta assi almeno nella prima tratta. • I PL di linea su linea con BA a correnti codificate che, trovandosi sulla prima sezione di blocco, sono protetti dal segnale di partenza di un Posto di Servizio al quale, nel regime di	**4.5** Riguardo ai vincoli di cui al punto 4.1, lettera c): 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; 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.. **8.1** La circolazione ferroviaria è gestita da un regolatore della circolazione, che comanda e controlla, tramite gli apparati di sicurezza o tramite altri agenti, gli enti di sicurezza posti nei tratti di linea e nelle località di servizio da lui gestiti. **8.2** Lo stato degli enti di sicurezza e l'avvenuto rilascio dell'"Autorizzazione al movimento" da parte del sistema di segnalamento devono essere rilevabili dal regolatore della circolazione tramite le apposite interfacce degli apparati di sicurezza. **8.4** 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: 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; b) per rimuovere gli enti da questa posizione, occorre che il sistema di segnalamento revochi l'autorizzazione al movimento al treno e che il treno stesso				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Tracciato Permanente, viene conferita la permissività temporanea, devono essere dotati del dispositivo circuitale per la rimozione del codice nel caso in cui la sezione di BA venga occupata in mancanza delle condizioni di chiusura e bloccamento del PL. La mancanza di tale dispositivo non permette di dotare di "P" luminosa il segnale che protegge il PL. (1) Con la dizione "PdS" (Posti di Servizio), per quanto attiene alle caratteristiche impiantistiche, si intende: Stazioni, Posti di Movimento (PM), Posti di Comunicazione (PC), e Bivi (PJ). 2. CONDIZIONI TECNICHE E IMPIANTISTICHE GENERALI DEI PDS 2.1. Numerazione enti di piazzale La numerazione degli enti di piazzale dei nuovi impianti dovrà, di regola, essere conforme ai criteri attualmente previsti per le linee telecomandate a doppio binario. In casi particolari, valutati di volta in volta dalle Unità periferiche interessate, potrà essere tenuta in conto l'eventuale uniformità già esistente per la linea interessata. Per i casi di adeguamento di singoli impianti, per i quali la numerazione degli enti non è conforme ai criteri di uniformità adottati per la linea interessata, potranno essere evitate modifiche alla numerazione degli enti stessi qualora esistano presso il Posto Centrale particolari tecnologie relative all'interfaccia operatore. In alternativa, nel caso di adeguamento di impianti, nei quali il DM "vede" il piazzale dalla parte opposta a quella dalla quale il	abbia recepito la revoca dell'autorizzazione al movimento e sia in condizione di rispettarla. **8.16** Ciascun binario di linea atto alla circolazione dei treni è suddiviso in tratti denominati "sezioni di blocco". La prima sezione di blocco a valle di una località di servizio può includere l'ultimo itinerario della località stessa. **8.17** 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. **8.18** Un'autorizzazione al movimento deve includere almeno un'intera sezione di blocco o un intero itinerario e non può includere parti di essi.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna

DCO “vede“ la linea:
• La numerazione dei punti, nelle diverse stazioni, deve coincidere per uniformità di comando da parte del DCO.
• La numerazione degli stazionamenti deve essere crescente a partire dal FV per chiarezza di intese fra DCO e Agente treno.
Le indicazioni “d” (destro) ed “s” (sinistro) non devono essere riportate sui piani schematici e sui QL, al fine di evitare equivoci fra DCO e Agente locale, che vedono il piano da parti opposte; esse devono essere sostituite da sigle di destinazione. Tali indicazioni possono rimanere, invece, sugli schemi elettrici.
2.2 Caratteristiche degli impianti telecomandati
 	
2.2.1 Dispositivi di piazzale
 	
Le apparecchiature di piazzale degli impianti in cui deve essere realizzato il regime di telecomando (“J”) dovranno essere integrate come di seguito specificato:
• Deviatoi centralizzati
  • dispositivi per la manovra a mano, segnali indicatori rifrangenti o segnali indicatori luminosi da deviatoio su tutti i deviatoi telecomandabili;
  • segnali indicatori rifrangenti o segnali indicatori luminosi da deviatoio per tutti i deviatoi di “confine” inseriti sui binari telecomandabili;
  • tabella riportante il numero del deviatoio e segnale blu per					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
deviatoio in corrispondenza dei deviatoi di cui ai due precedenti alinea; • unità bloccabile per l'autorizzazione alla manovra manuale di ciascun deviatoio o comunicazione telecomandabile; • oltre alle tabelle di cui al p. 8 dell'allegato 1 RS, tabelle di orientamento, opportunamente ubicate lungo il percorso di uscita dei treni in partenza, recanti l'indicazione della linea (se occorre) e del binario di linea; • tabelle indicatrici di cui al punto 8 bis All.1 al R.S. per i treni in arrivo; • Apparecchiature telefoniche ☐ apparecchiature telefoniche e segnale di chiamata telefonica dell'Agente del treno, di cui al p.2 dell'Allegato 1 R.S, per ogni segnale di ingresso e di partenza (ed eventuale relativo segnale indicatore di partenza) dei binari telecomandabili salvo che non sia prevista la telefonia selettiva radiomobile come da nota R/ST.MV/009/2156 del 23.12.1996 ; • apparecchiature telefoniche di supporto alle unità bloccabili per la manovra manuale dei deviatoi, ubicate in posizione distinta per ciascun senso di marcia e per ciascun lato del PdS; • lettera luminosa "P" oppure "D" oppure "A" ai segnali di protezione e partenza relativi ai binari di corsa del PdS, sia per la circolazione a sinistra che per quella a destra, nonché					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
specifica tabella nel caso in cui proteggano PL; • segnalazione di cui al p.23 dell'Allegato 1 al Regolamento Segnali (lettera luminosa "C" lampeggiante), secondo i criteri stabiliti al successivo capitolo 7; • dispositivi per la stabilizzazione (e relativa rimozione) del f.s. di linea e dei percorsi carrello all'interno del PdS presso ciascun segnale di protezione (unica o esterna); • segnali di avanzamento e di avvio applicati ai segnali di protezione e partenza dell'area telecomandabile dei PdS; • dispositivi di piazzale particolari per eventuali linee diramate; • eventuali tasti di ripristino allarme RTB applicati ai segnali di partenza dei binari di corsa dei PdS. Eventuali dotazioni inferiori potranno essere adottate temporaneamente, previe intese tra l' Unità centrale competente e le Unità periferiche interessate. 2.2.2 Caratteristiche particolari dei dispositivi per la manovra a mano La liberazione della chiave (segnalata dall'accensione a luce bianca della lampada a corredo dell'U.B.), per la manovra a mano dei deviatoi a manovra elettrica, dalla relativa unità bloccabile può ottenersi in due modi: - con esclusione della/e zona/e ad uso del personale della manutenzione; - con la funzione MD, unica per tutto il PdS, ad uso dell'Agente treno; l'applicazione di tale funzione, essendo destinata alla gestione di situazioni di emergenza, non è subordinata a vincoli					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
impiantistici esercitati da itinerari, istradamenti e percorsi carrelli; In caso di anormalità, la liberazione della predetta chiave può essere effettuata con l'azionamento del tasto piombato dell'unità bloccabile. 2.2.3 Dispositivi di cabina Le attrezzature dei PdS, in relazione ai regimi d'esercizio attuabili e agli standard tecnologici individuati per la circolazione dei carrelli e per le interruzioni di binari di linea e del PdS, sono elencate di seguito. 2.2.3.1 Interfaccia di collegamento con il Posto Centrale I comandi realizzati presso il Posto Centrale sono riportati nelle Tabelle "Comandi DCO" (Allegati 1 e 2). I controlli inviati al Posto Centrale sono riportati nella tabella "Controlli DCO" (Allegato 3). Ai fini della gestione del regime "J-DL", nella Tabella "Suddivisione operativa in regime J-DL" (Allegato 4), sono riportate le funzioni di ciascuno dei due operatori (DM e DCO). 2.2.3.2 Banco di Manovra e Quadro Luminoso Ai fini della corretta applicazione delle presenti disposizioni, ciascun PdS è provvisto delle seguenti maniglie e relative ripetizioni: • istituzione e rimozione dei regimi previsti; • autorizzazione alla manovra a mano dei deviatoi unica per tutti i deviatoi del PdS; • disattivazione delle lettere luminose. Gli ACEI dei PdS in cui è possibile il regime					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
"J-DL" sono inoltre attrezzati con i dispositivi di manipolazione e relative ripetizioni ottiche specificamente occorrenti per il regime suddetto e per le conseguenti relazioni con il Posto Centrale (maniglia "J/J-DL", ripetizioni relative alle comunicazioni di confine e alle operazioni richiedenti il contributo di entrambi gli operatori). 2.2.3.3 Pannello topografico ad uso del personale tecnico Ciascun PdS in cui deve essere realizzato il regime di telecomando ("J") è dotato di un pannello topografico, ubicato nell'UM e collocato possibilmente in modo da essere visibile dal DM che opera stando al BM. Tale pannello raccoglie i dispositivi seguenti: • chiavi di zona; • chiave di bloccamento delle chiavi di zona (TI); • dispositivi di stabilizzazione e liberazione del percorso per carrelli all'interno del PdS. Chiavi di zona e chiave "TI" Le chiavi di zona consentono l'esclusione dalla circolazione treni dei binari di stazionamento e di determinati altri tratti di binario all'interno del PdS. Le zone sono opportunamente rappresentate sul pannello topografico di cui sopra, sul quale sono ubicate le serrature delle rispettive chiavi, univocamente marcate e numerate e secondo i criteri stabiliti al successivo capitolo 6. La chiave "TI" estratta vincola le chiavi di					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
zona presenti in serratura. Sia le chiavi di zona che la chiave "TI" sono inserite in dispositivi di tipo bloccabile. Dispositivi e ripetizioni per la stabilizzazione e liberazione del del percorso di carrello Tali dispositivi sono associati a ciascun punto di linea del PdS e svolgono funzioni analoghe a quelle dei dispositivi ubicati presso i segnali di protezione. 2.2.3.4 Fuori Servizio dei binari di linea Il f.s. dei binari della linea principale è realizzato in base alle caratteristiche tecniche previste per i PdS di tipo "B" delle linee banalizzate. Le località di servizio (stazioni e bivi) dalle quali si dirama una linea, a semplice binario con blocco conta-assi o automatico non soggetta al SCC della linea principale, sono munite, per ogni punto della linea diramata, di una funzione "fuori servizio"; la funzione corrispondente nel PdS adiacente sulla linea diramata può non esistere. **2.2.4** Deviatoi in comunicazione "sdoppiati" Gli impianti provvisti di deviatoi in comunicazione sdoppiati saranno disciplinati con normativa a parte. 2.3 CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI NON TELECOMANDATI CON REGIME SP O SPI Le stazioni porta permanenti (vedi punto 3.1.7) sono dotate dei dispositivi elencati di seguito.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
2.3.1 Dispositivi di Piazzale * segnalazione di cui al p.23 dell'Allegato 1 al Regolamento Segnali (lettera luminosa "C" lampeggiante) solo sul lato posteriore dei segnali di protezione (unica o esterna); * dispositivi per la stabilizzazione (e relativa liberazione) del f.s. di linea presso ciascun segnale di protezione. Inoltre, solo per le SPI con regime TP/EDCO o AutA/EDCO: * lettera luminosa“P” oppure “D” oppure “A” ai segnali di protezione e partenza sul corretto tracciato sia per la circolazione a sinistra che per quella a destra; * segnali indicatori rifrangenti o luminosi da deviatoio su tutti i deviatoi centralizzati inseriti sui binari di corretto tracciato; segnale di chiamata telefonica ad uso dell’Agente del treno su tutti i segnali di protezione nonché sui segnali di partenza relativi ai binari di corretto tracciato, salvo che sia prevista la telefonia selettiva radiomobile come da nota R/ST.MV/009/2156 del 23.12.1996 ;. Dispositivi di cabina * istituzione/rimozione dei regimi previsti; * disattivazione delle lettere luminose (solo per le SPI con regime					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
TP/EDCO o AutA/EDCO, funzione questa ottenuta mediante una terza posizione, intermedia, della leva TP o AutA). Non è realizzato il pannello topografico per le chiavi di zona. La funzione di inibizione movimenti segnalati in zone TE disalimentate, se esistente, viene mantenuta in esercizio secondo i criteri di cui alla circolare IE 5.31/385/815 del 20/12/1985 (chiavi di protezione TE). Interfaccia con il Posto Centrale * elementi necessari per la gestione del numero treno. * consenso immissione treni; * inibizione apertura segnali * istituzione regime SP Inoltre, solo per le SPI con regime TP/EDCO o "AutA/EDCO" e quando tale regime è in atto: * allarme generico I.S.; * allarme alimentazione emergenza dell'ACEI; * allarme prolungata chiusura di eventuali PL del PdS. allarme mancanza controllo segnali. <u>3 Regimi di Esercizio dei PdS</u> Sulle linee i cui impianti vengono realizzati in base alle presenti "Caratteristiche" si adottano, di regola, i regimi di esercizio descritti nel seguito, in luogo di quelli di cui alla lettera R/ES.C/009/D1004 del 29/4/1993					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
3.1 Descrizione dei regimi Sono previste le seguenti “famiglie “di regimi per l’esercizio dei PdS: Regimi dei PdS telecomandabili su linea con B.A.B. J, TP/J, SPT, EDCO, TP/EDCO J, TP/J, J/DL, SPT, EDCO,TP/EDCO Regimi dei PdS telecomandabili su linea con B.ca.B. J, AutA/J, SPT, EDCO, AutA/EDCO J, AutA/J, J/DL, SPT, EDCO, AutA/EDCO Regimi dei PdS non telecomandabili su linea con B.A.B. SP, EDCO SPI, EDCO SPI, EDCO, TP/EDCO TP/NC Regimi dei PdS non telecomandabili su linea con B.ca.B. SP, EDCO SPI, EDCO SPI, EDCO, AutA/EDCO I singoli regimi individuati sono elencati di seguito: J: in telecomando TP/J: tracciato permanente in telecomando (su linee con B.A.B.) AutA/J: tracciato permanente in telecomando (su linee con B.ca.B.) J-DL: regime di gestione suddivisa fra DM e DCO					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
SPT: stazione porta temporanea SP e SPI: stazione porta permanente (di estremità e intermedia) EDCO: esclusione DCO TP/EDCO: tracciato permanente su linea con B.A.B. (disabilitato-impresenziato, escluso dal SCC) AutA/EDCO: tracciato permanente su linea con B.ca.B. (disabilitato-impresenziato, escluso dal SCC) TP/NC: tracciato permanente su linea con B.A.B. non presenziabile e non collegato al SCC) I regimi "Dis" (disabilitato in "EDCO"), "Aut" (Autocomando in "EDCO" su linee con BAB) e "P" (Teleconsenso) non dovranno essere, di regola, realizzati. *[2] In regime "J-DL" non è possibile l'applicazione del regime "TP/J"* ***3*** *In regime "J-DL" non è possibile l'applicazione del regime "AutA/J"* 3.1.1 Regime di telecomando("J") 3.1.1.1 Binari telecomandabili In ogni PdS il regime "J" realizza il telecomando dei binari di corsa e di altri binari centralizzati prestabiliti. L'individuazione di tali binari è demandata, per ciascun PdS, alle Unità Periferiche interessate in base a criteri congruenti al					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
programma di esercizio ipotizzato per l'impianto e per la linea gestita dal Posto Centrale interessato. L'area telecomandata e l'area non telecomandata sono individuate sul piano schematico. Se nel regime "J" esiste la necessità di accedere a binari secondari, ogni comunicazione di accesso deve: - diramarsi da binario telecomandabile; - essere manovrata a mano e attrezzata con fermascambio a chiave munito di controllo cumulativo di posizione e di efficienza, bloccabile nella sola posizione normale; - essere munita di unità bloccabile per la custodia della relativa chiave. 3.1.1.2 Indipendenza dei binari centralizzati non telecomandati a) Nei PdS in cui il regime "J" realizza il telecomando solo per una parte dei binari centralizzati ("PdS parzialmente telecomandati"), i binari telecomandabili devono essere resi indipendenti da quelli non telecomandabili tramite "comunicazioni di confine" e/o "deviatoi laterali di confine", preventivamente individuati, i quali, all'atto dell'istituzione del regime "J", vengono automaticamente posizionati e bloccati nella posizione che realizza l'indipendenza. Il bloccamento cessa con la istituzione del regime "SPT" o, dove esiste, del regime "J-DL". Nell'individuazione delle "comunicazioni di confine" e dei					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
“deviatoi laterali di confine” devono essere ricercati tutti i possibili accorgimenti (comprese eventuali modifiche all’armamento per realizzare tronchini di indipendenza) affinché il confine fra l’area telecomandata e l’area non telecomandata sia tale che, con l’istituzione del regime “J”, tutti i binari centralizzati telecomandati risultino indipendenti. I deviatoi di confine situati su binario telecomandabile non sono attrezzati con i dispositivi per la manovra a mano; sono invece provvisti del segnale indicatore da deviatoio e del segnale blu da deviatoio. b) In particolari situazioni d’impianto, nelle quali non sia possibile realizzare interamente le condizioni di indipendenza suddette e non sia possibile lasciare sgombri i binari non indipendenti, l‘Unità centrale competente, sulla base di motivate esigenze, può eccezionalmente autorizzare, su singoli binari di circolazione centralizzati non telecomandabili, l’installazione di scarpe fermacarri a manovra elettrica atte a realizzare, per i binari attigui telecomandabili, la condizione di indipendenza unicamente rispetto ad eventuali fughe accidentali di veicoli stazionanti. In ogni caso tale autorizzazione è subordinata alle seguenti condizioni: * scarpa non abbinata in comunicazione con il deviatoio semplice da proteggere; oltre il punto di confluenza, prima del					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
binario di corsa e, per le linee diramate, prima del binario di corretto tracciato, deve essere sempre realizzato un tronco; 3.1.1.3 Istituzione e rimozione del regime "J" Il regime "J" può essere istituito provenendo dal regime "SPT" (negli impianti dotati del regime "J-DL", si istituisce provenendo da tale regime) mediante l'azionamento della levetta J/SP dell'ACEI, previo specifico comando concordante del DCO. La stabilizzazione del regime è subordinata alle seguenti condizioni: ☐ controllo delle "comunicazioni di confine" e dei "deviatoi laterali di confine" nella posizione che garantisce l'indipendenza dei binari telecomandati rispetto a quelli non telecomandati; ☐ controllo degli eventuali deviatoi semplici di confine nella posizione richiesta per l'inoltro verso la zona telecomandata; ☐ controllo di scarpe fermacarri a manovra elettrica, eventualmente esistenti su binari centralizzati non telecomandati, nella posizione di "scarpa chiusa"; ☐ normalità delle leve Tz; ☐ normalità (non esclusione) delle zone escludibili dalla circolazione treni relative ai binari telecomandabili; ☐ assenza di autorizzazione MD e normalità dei dispositivi di manovra a mano dei deviatoi . L'avvenuta istituzione del regime "J" comporta:					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
☐ il bloccamento dei deviatoi e comunicazioni sopradescritti nella corrispondente posizione. Fanno eccezione le comunicazioni con manovra a mano che da binario telecomandabile si diramano verso una zona a terra che debba rimanere accessibile anche in regime "J"; ☐ il bloccamento in posizione di "scarpa chiusa" delle scarpe fermacarro a manovra elettrica eventualmente esistenti su binari centralizzati di circolazione non telecomandabili; ☐ il ritardo di 30 sec. nella chiusura di eventuali PL a seguito di una riapertura; ☐ la commutazione dei telefoni verso il Posto Centrale; ☐ la possibilità di attivare i segnali di avanzamento, di avvio e i segnali blu da deviatoio e l'inibizione della accensione dei segnali di avanzamento con leva Tz; • l'attuabilità delle funzioni previste nella specifica tabella di cui all'Allegato 1; • sulle linee con B.caB, l'inefficacia dei tasti di soccorso Tl B.ca del posto periferico. In tale regime la condizione di controllo di "scarpa chiusa" relativo a scarpe fermacarro a manovra elettrica eventualmente esistenti su binari centralizzati non telecomandati è inserita quale condizione aggiuntiva sugli itinerari che richiedono la scarpa stessa come ente laterale o laterale di uscita. Nei PdS in regime "J" i comandi vengono eseguiti dal DCO.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
I comandi di itinerario possono anche essere eseguiti automaticamente dal sistema di supervisione del Posto Centrale. E' possibile svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito (RTB), mediante specifico comando del Posto Centrale. La rimozione del regime "J" avviene con l'istituzione del regime "SPT", mediante manipolazione della relativa levetta, previo comando concordante del Posto Centrale, a condizione che il PdS non sia in regime "TP/J". La rimozione del regime "J" avviene inoltre con l'istituzione del regime "EDCO". 3.1.1.4 Tracciato permanente in regime di telecomando con B.A.B. ("TP/J") Il comando per l'istituzione del regime di tracciato permanente con impianto in telecomando è unico per PdS e riguarda tutti i binari di corretto tracciato della linea principale. Se ritenuto opportuno dalle Unità Periferiche interessate, l'istituzione del regime può riguardare anche i binari di corretto tracciato di eventuali linee diramate. Esso comporta la disposizione automatica per il corretto tracciato dei deviatoi inseriti sui tali binari e di quelli realizzanti l'indipendenza da essi. Il regime in esame si stabilisce a condizione che: ☐ i deviatoi interessati siano nella					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
posizione dovuta; ☐ gli elettromagneti che rendono intallonabili i deviatoi dei binari di corsa siano attivi e bloccati; ☐ il blocco sulle due tratte consecutive adiacenti al PdS sia orientato per lo stesso senso di marcia (sinistro o destro); ☐ non sia stata concessa l'autorizzazione per la manovra a mano dei deviatoi; ☐ non siano esclusi dalla circolazione, binari o tratti di binario di corretto tracciato, salvo quelli di stazionamento;. ☐ non siano in atto movimenti di treno con segnali di avanzamento o di avvio attivati a luce fissa o lampeggiante; • se il regime riguarda anche la linea diramata, non sia in atto una presa di senso del blocco per gli arrivi oppure siano liberi i cdb dell'itinerario di arrivo, compresi quelli della zona di uscita. L'avvenuta istituzione del regime "TP/J" comporta: ☐ il bloccamento dei deviatoi interessati al regime; ☐ l'inibizione della manovra a mano di tutti i deviatoi con funzione MD; ☐ l'accensione della lettera "P" luminosa dei segnali di protezione e partenza nello stesso senso di orientamento del blocco (sinistro o destro). Tale accensione è subordinata al fatto che non siano in atto comandi di chiusura segnali da DCO, all'assenza del f.s. sul binario di linea a valle del segnale di partenza (limitatamente alla "P" del segnale di partenza), alla assenza della esclusione dalla circolazione dei					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
binari di stazionamento di corretto tracciato per i segnali di protezione, alla assenza di percorsi di carrelli utilizzanti la “C” luminosa ai sensi del p. 23 dell’allegato 1 R.S. L’accensione della lettera luminosa è a luce fissa in presenza del controllo dei soli deviatoi di percorso nell’ambito del PdS; qualora, successivamente, venisse a mancare il controllo, tale lettera si attiva a luce lampeggiante. Qualora esistano anche deviatoi in linea protetti dal segnale di partenza del P.d.S., la lettera “P” di detto segnale non potrà assumere l’aspetto lampeggiante; la mancanza del controllo di uno o più deviatoi di linea o di stazione provoca lo spegnimento della lettera “P”; ☐ il comando automatico degli itinerari nel punto in cui ha origine l'annuncio treni. Tale comando interessa, in sequenza, l'itinerario di arrivo e quello di partenza dei binari di corsa.Qualora il regime riguardi anche i binari di corretto tracciato di eventuali linee diramate, il comando automatico dell’itinerario di arrivo per gli arrivi dalla linea diramata sul binario di corretto tracciato e la possibilità, per l’Agente treno, di comandare la partenza da tale binario verso la linea diramata medesima mediante apposito dispositivo; ☐ la permanenza in chiusura dei PL del PdS, dopo il transito di un treno, in presenza di annuncio di treni a seguito o sul binario attiguo; ☐ l’inibizione dell’attivazione del segnale di avanzamento e di avvio a luce fissa e lampeggiante nonché dei segnali					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
blu da deviatoio. Nel regime “TP/J” è possibile: ☐ mettere fuori servizio i binari di linea adiacenti al PdS per i quali il senso del blocco è orientato per le partenze. Il f.s. del binario di linea comporta lo spegnimento della “P” luminosa dei soli segnali di partenza relativi al senso di marcia attivo nonché la disattivazione del comando automatico degli itinerari di partenza; ☐ invertire il senso del blocco sui binari di linea adiacenti al PdS, iniziando dai punti per i quali il senso del blocco è orientato per gli arrivi. L'inversione del senso del blocco comporta comunque lo spegnimento della “P” luminosa dei segnali di protezione e partenza relativi al senso di marcia rimosso e l'accensione di quella dei segnali di protezione e partenza relativi al nuovo senso di marcia. Si attiva anche il comando automatico degli itinerari per il nuovo senso di marcia; ☐ spegnere la “P” luminosa effettuando, dal Posto Centrale, l'apposito comando di chiusura segnali; ☐ svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni (RTB) mediante specifico comando del Posto Centrale; • se il regime non interessa la linea diramata, telecomandare itinerari da e per la linea diramata sui binari che rimangono accessibili; ☐ la estrazione delle chiavi di zona non					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
richieste per l'istituzione del regime TP/J; ☐ la manovra in telecomando dei deviatoi centralizzati non interessati al regime TP/J; ☐ concedere l'autorizzazione alla manovra dei deviatoi a mano (Mfd) non interessati al regime "TP/J". La rimozione del regime "TP/J", col ritorno ad "J", avviene a seguito di apposito comando del DCO ed è: ☐ immediata se sono liberi i c.d.b. relativi ai binari di corsa all'interno del PdS e nessun treno è in zona di approccio; ☐ differita di 5' in caso contrario al precedente. La rimozione del regime "TP/J" avviene inoltre con l'istituzione del regime "EDCO". Nei PdS muniti di segnalamento plurimo di protezione e/o partenza è consentito il regime "TP/J" comunque senza l'impiego delle lettere luminose "P". 3.1.1.5 Tracciato permanente in telecomando su linee con B.ca ("AutA/J") Il comando per l'istituzione del regime di tracciato permanente in telecomando è unico per PdS e riguarda tutti i binari di corretto tracciato della linea principale. Se ritenuto opportuno dalle Unità periferiche interessate, l'istituzione del regime può riguardare anche i binari di corretto tracciato di eventuali linee diramate. Esso comporta la disposizione automatica per il corretto tracciato dei deviatoi inseriti su tali binari e di quelli realizzanti l'indipendenza da essi. Il regime in esame si stabilisce a condizione					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
che: ☐ i deviatoi interessati siano nella posizione dovuta; ☐ gli elettromagneti che rendono intallonabili i deviatoi dei binari di corsa siano attivi e bloccati; ☐ il blocco sulle due tratte consecutive adiacenti al PdS sia orientato per lo stesso senso di marcia (sinistro o destro); • siano liberi tutti i c.d.b. di corretto tracciato degli itinerari di arrivo, compresi quelli della zona di uscita, della linea principale; ☐ non sia stata concessa l'autorizzazione per la manovra a mano dei deviatoi; ☐ non siano esclusi dalla circolazione binari o tratti di binario di corretto tracciato salvo quelli di stazionamento; ☐ non siano in atto movimenti di treno con segnali di avanzamento o di avvio attivato a luce fissa o lampeggiante; ☐ se il regime riguarda anche la linea diramata, non sia in atto una presa di senso del blocco per gli arrivi o siano liberi tutti i cdb dell'itinerario di arrivo, compresi quelli della zona di uscita. *L'avvenuta istituzione del regime "AutA/J"* 3.1.1.6 Norme particolari per la gestione del regime di Tracciato Permanente nei PdS dotati di BA da un lato e di B.ca dall'altro In tali PdS è consentito il regime di "tracciato permanente" comunque senza l'impiego delle lettere luminose "P", "A" o "D".					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
3.1.1.7 Stazionamento di rotabili su binari telecomandati Allo scopo di consentire lo stazionamento di rotabili su un binario di circolazione telecomandato, anche in regime "J", in alcuni impianti possono essere realizzate le seguenti condizioni impiantistiche: 1. il binario destinato allo stazionamento dei rotabili deve essere indipendente, per disposizione di deviatoi, da tutti i rimanenti binari sui quali prosegue la circolazione treni; 2. la permanenza della indipendenza deve essere confermata, con uno specifico comando da Posto Centrale (semplice stabilizzato) nel quale deve pervenire il relativo controllo. 3.1.2 Regime di Stazione Porta Temporanea ("SPT") L'istituzione del regime "SPT", provenendo da "J", avviene a seguito di azionamento della leva J/SP dell'ACEI, previo specifico comando di concordanza del DCO, a condizione che non sia in atto il regime "TP/J" o il regime "AutA/J" . In regime "SPT": • la formazione degli itinerari di arrivo e di partenza avviene per comando effettuato localmente dal DM; • per i soli itinerari di partenza l'apertura del segnale è subordinata a specifico consenso da parte del DCO. Le richieste di consenso verranno effettuate automaticamente con la formazione dell'itinerario di partenza.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Per i treni che hanno origine dalla stazione, la trasmissione del consenso sarà subordinata all'inizializzazione del numero del treno; • il DCO ha la possibilità di inibire la disposizione a via libera dei segnali di partenza, o comandarne la disposizione a via impedita, senza annullare il consenso trasmesso, utilizzando l'apposito comando di inibizione apertura segnali. • la chiusura del PL a seguito di riapertura non è ritardata; • i telefoni di piazzale vengono commutati verso l'U.M.; • è possibile svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di Rilevamento Termico delle Boccole dei treni (RTB) mediante azionamento da parte del DM. dell'apposita maniglia "Esclusione RTB"; • i controlli nel Posto Centrale rimangono attivi; • i segnali di avanzamento e di avvio possono essere attivati solo a luce fissa, mediante levette Tb o Tz per l'avanzamento e levetta Tb per l'avvio. Quando il regime "SPT" viene istituito rimovendo il regime "J" nei PdS in cui esistono binari centralizzati non telecomandabili attrezzati con scarpe fermacarri a manovra elettrica, non è richiesta la condizione di controllo di "scarpa aperta". In tali impianti sono realizzati i seguenti effetti: ☐ la condizione di "scarpa chiusa" viene evidenziata da una specifica segnalazione ottico acustica;					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
☐ rispetto ad un itinerario la scarpa non è mai richiesta chiusa come laterale; ☐ le condizioni di “scarpa aperta” e “bloccata” sono inserite su tutti gli itinerari e su tutti gli istradamenti che richiedono le scarpe fermacarri come enti di percorso o di uscita. 3.1.3 Regime di Esclusione DCO - Impianto abilitato e presenziato (“EDCO”) Tale regime può essere istituito partendo dal regime “J”, dal regime “TP/J” (o “AutA/J”), dal regime "SPT" o dal regime “J-DL”: ☐ dai regimi “J”, “TP/J” e “AutA/J” l'istituzione del regime ”EDCO” avviene, senza richiedere alcun condizionamento, a seguito dell'azionamento delle leve: - “J/SP” ed “EDCO” negli impianti non dotati del regime “J-DL”, - “J/J-DL”, “SPT” ed “EDCO” negli impianti dotati del regime “J-DL”, ☐ dal regime "SPT" l'istituzione del regime “EDCO” avviene a seguito dell'azionamento della leva “EDCO” e non richiede alcun condizionamento; ☐ dal regime “J-DL” l’istituzione del regime “EDCO” avviene a seguito dell’azionamento delle leve SPT ed EDCO e non richiede alcun condizionamento. Nel regime “EDCO”: • tutti i comandi del DCO sono esclusi dall’impianto; • la trasmissione dei controlli verso il Posto Centrale non è inibita. La rimozione del regime “EDCO” avviene a seguito dell'azionamento della leva					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
"EDCO" previo consenso del DCO a condizione che non sia in atto il regime "TP/EDCO" (o "Aut/EDCO"). 3.1.4 Regime di Esclusione DCO - Impianto disabilitato ed impresenziato (regime "TP/EDCO") Si perviene a tale regime da quello "EDCO" portando la leva TP in posizione ruotata a sinistra. L'istituzione del regime "TP/EDCO", in aggiunta alle condizioni richieste dal regime "TP/J", richiede: ☐ che non siano in atto esclusioni dalla circolazione dei binari di stazionamento di corretto tracciato; ☐ che non siano in atto f.s. dei binari di linea; ☐ che esista il controllo di corretto tracciato dei deviatoi interessanti la linea diramata (se non richiesto dal regime "TP/J"); ☐ che esista l'intallonabilità dei deviatoi di corretto tracciato della linea diramata (se non richiesta dal regime "TP/J"). L'istituzione del regime "TP/EDCO" comporta: ☐ il bloccamento dei deviatoi interessati al regime; ☐ l'inibizione della manovra a mano di tutti i deviatoi con funzione MD; ☐ l'inibizione dell'attivazione dei segnali di avanzamento e di avvio nonché del segnale blu da deviatoi; ☐ l'accensione della lettera "P" luminosa dei segnali di protezione e partenza nello stesso senso di orientamento del					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
blocco (sinistro o destro). Tale accensione è subordinata all'assenza del f.s. sui binari di linea. L'accensione della lettera è a luce fissa in presenza del controllo dei soli deviatoi di percorso, nell'ambito del PdS; qualora, successivamente, venisse a mancare il controllo, la predetta lettera si attiva a luce lampeggiante. Qualora esistano anche deviatoi in linea protetti dal segnale di partenza del P.d.S., la lettera "P" di detto segnale non potrà assumere l'aspetto lampeggiante; la mancanza del controllo di uno o più deviatoi di linea o di stazione provoca lo spegnimento della lettera "P"; ☐ il comando automatico degli itinerari nel punto in cui ha origine l'annuncio treni. Per i binari di corsa tale comando interessa in sequenza l'itinerario di arrivo e quello di partenza; ☐ il comando automatico dell'itinerario di arrivo nel punto in cui ha origine l'annuncio treni per gli arrivi dalla linea diramata sul binario di corretto tracciato; ☐ la possibilità, per l'Agente treno, di comandare la partenza dal binario di corretto tracciato verso la linea diramata mediante apposito dispositivo; ☐ l'automatizzazione delle fasi di richiesta e concessione di inversione del senso del blocco a seguito di richiesta e concessione dai PdS limitrofi; ☐ l'automatizzazione della applicazione e rimozione del f.s. a seguito di analoga applicazione e rimozione dal					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
PdS limitrofo; ☐ la permanenza in chiusura dei PL del PdS, dopo il transito di un treno, in presenza di annuncio di treni a seguito o sul binario attiguo; ☐ la predisposizione della stabilizzazione globale del percorso di attraversamento per carrelli; ☐ la commutazione dei telefoni di piazzale al Posto Centrale. Nel regime "TP/EDCO": ☐ l'istituzione del f.s. comporta lo spegnimento della "P" luminosa dei segnali relativi al senso di marcia in atto; la disattivazione del comando automatico degli itinerari e la riapertura dei PL del PdS (oltre a quelli di linea) rimasti eventualmente chiusi; ☐ l'inversione del senso del blocco comporta comunque lo spegnimento della "P" luminosa dei segnali di protezione e partenza relativi al senso di marcia rimosso e l'accensione di quella dei segnali di protezione e partenza relativi al nuovo senso di marcia. Si attiva anche il comando automatico degli itinerari per il nuovo senso di marcia; ☐ non è possibile la estrazione delle chiavi di zona richieste per l'istituzione del regime "TP/EDCO", tranne quelle di stazionamento; • è possibile svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito (RTB), mediante azionamento, dell'apposita maniglia piombata dell'ACEI (1) La rimozione del regime "TP/EDCO"					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
avviene a seguito dell'azionamento in posizione ruotata a destra della leva TP e non richiede particolari condizionamenti. Nella posizione verticale tale leva determina lo spegnimento delle “P”. (1) NON VIENE ISTITUITA la maniglia “Esclusione RTB” atta a svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito (RTB), ubicata insieme al tasto che consente la disposizione a via libera del segnale di cui al punto 3.3 della Circolare M111/RTB/81-TV.41.1/300.3/400.24-IE 5.112 del 28/1/1987 3.1.5 Regime di Esclusione DCO - Impianto disabilitato ed impresenziato (regime “AutA/EDCO”) Si perviene a tale regime da quello “EDCO” portando la leva “AutA” in posizione ruotata a sinistra. L'istituzione del regime “AutA/EDCO”, in aggiunta alle condizioni richieste dal regime “AutA/J”, richiede: ☐ che non siano in atto esclusioni dalla circolazione dei binari di stazionamento di corretto tracciato; ☐ che non siano in atto f.s. dei binari di linea; ☐ che esista il controllo di corretto tracciato dei deviatoi interessanti la linea diramata (se non richiesto dal regime “AutA/J”); ☐ che esista l’intallonabilità dei deviatoi di corretto tracciato della linea diramata (se non richiesta dal regime “AutA/J”).					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
L'istituzione del regime "AutA/EDCO" comporta: ☐ il bloccamento dei deviatoi interessati al regime; ☐ l'inibizione della manovra a mano di tutti i deviatoi con funzione MD; ☐ ☐ l'inibizione dell'attivazione dei segnali di avanzamento e di avvio nonché del segnale blu da deviatoio; ☐ l'accensione della lettera "D" luminosa dei segnali di protezione nello stesso senso di orientamento del blocco (sinistro o destro). Tale accensione è subordinata alla assenza del fuori servizio sui binari di linea. L'accensione della lettera luminosa è a luce fissa in presenza del controllo dei soli deviatoi di percorso nell'ambito del PdS (non sono sentiti c.d.b. e P.L.); qualora, successivamente, venisse a mancare il controllo tale lettera si attiva a luce lampeggiante. ☐ la predisposizione all'accensione della lettera "A" luminosa dei segnali di partenza delle stazioni e dei segnali di protezione di bivi e posti di comunicazione. L'accensione è subordinata: • al senso di orientamento del blocco (sinistro o destro) • all'assenza del fuori servizio sui binari di linea; • alla libertà dei c.d.b. a valle del segnale cui la lettera "A" è applicata; • alla libertà della sezione di B.ca; • all'efficienza del segnale al termine della sezione di B.ca. L'accensione della "A" luminosa avviene ad aspetto fisso in presenza					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
dei controlli dei deviatoi di percorso (non sono controllati P.L), qualora successivamente venisse a mancare il controllo, la lettera passa a luce lampeggiante. Qualora esistano anche deviatoi in linea protetti dal segnale di partenza del P.d.S., la lettera "A" di detto segnale non potrà assumere l'aspetto lampeggiante; la mancanza del controllo di uno o più deviatoi di linea o di stazione provoca lo spegnimento della lettera "A"; ☐ l'estensione delle sezioni di blocco : • senso arrivi: fino alla zona di uscita a valle del segnale di partenza; • senso partenze: a partire dal segnale di partenza; ☐ il comando automatico degli itinerari nel punto in cui ha origine l'annuncio treni. Tale comando interessa, in sequenza, l'itinerario di arrivo e quello di partenza; per le eventuali linee diramate, il comando automatico dell'itinerario di arrivo nel punto in cui ha origine l'annuncio treni per gli arrivi dalla linea diramata sul binario di corretto tracciato • la possibilità, per l'Agente treno, di comandare la partenza verso la linea diramata mediante apposito dispositivo; ☐ la permanenza in chiusura dei PL del PdS, dopo il transito di un treno, in presenza di annuncio di treni a seguito o sul binario attiguo; ☐ l'automatizzazione delle fasi di richiesta e concessione di inversione del senso del blocco a seguito di richiesta e					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
concessione dai PdS limitrofi; ☐ l'automatizzazione della applicazione e rimozione del f.s. a seguito di analoga applicazione e rimozione dal PdS limitrofo; ☐ la predisposizione della stabilizzazione globale del percorso di attraversamento per carrelli; ☐ la commutazione dei telefoni di piazzale al Posto Centrale. Nel regime "AutA/EDCO": ☐ l'istituzione del f.s. comporta lo spegnimento delle "D" e delle "A" luminose dei segnali relativi al senso di marcia in atto; la disattivazione del comando automatico degli itinerari e la riapertura dei PL del PdS (oltre a quelli di linea) rimasti eventualmente chiusi; ☐ l'inversione del senso del blocco comporta comunque lo spegnimento delle "D" ed "A" luminose dei segnali di protezione e partenza relativi al senso di marcia rimosso e l'accensione di quella dei segnali di protezione e partenza relativi al nuovo senso di marcia. Si attiva anche il comando automatico degli itinerari per il nuovo senso di marcia; ☐ non è possibile la estrazione delle chiavi di zona richieste per l'istituzione del regime "AutA/EDCO", tranne quelle di stazionamento è possibile svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito (RTB), mediante azionamento, dell'apposita maniglia piombata dell'ACEI (1) .					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
La rimozione del regime “AutA/EDCO” avviene a seguito dell'azionamento in posizione ruotata a destra della leva “AutA” e non richiede particolari condizionamenti. Nella posizione verticale tale leva determina lo spegnimento delle “A” e “D” luminose. (1) NON VIENE ISTITUITA la maniglia “Esclusione RTB” atta a svincolare dal collegamento con i segnali del PdS il dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito (RTB), ubicata insieme al tasto che consente la disposizione a via libera del segnale di cui al punto 3.3 della Circolare M111/RTB/81-TV.41.1/300.3/400.24-IE 5.112 del 28/1/1987. 3.1.6 Regime “J-DL” 3.1.6.1 Criteri per l’adozione del regime “J-DL” Il regime "J-DL" si basa sulla suddivisione funzionale di uno stesso PdS in maniera da consentire sia l’attuazione di teleoperazioni da parte di un DCO, per la gestione diretta e non frammentata della circolazione sulla linea telecomandata, sia l’attuazione di operazioni dal BM dell’ACEI relative a servizi di carattere particolare per i quali viene reputata più vantaggiosa la gestione locale tramite la presenza di un DM. I PdS nei quali si reputa opportuna la realizzazione del regime “J/DL” devono essere individuati dalle Unità periferiche interessate, sia sulla base di esigenze locali che richiedano pressoché sistematicamente la presenza del DM, sia sulla base di ulteriori criteri di opportunità,					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
quali ad esempio: ☐ PdS in cui frequentemente i treni hanno origine e/o termine di corsa; ☐ diramazioni di linee attrezzate a dirigenza locale o con regime di circolazione non automatico; ☐ PdS dotati di segnalamento di manovra e aventi particolari configurazioni nella disposizione dei binari, in cui non sono frequenti i movimenti di manovra che richiedono attraversamento dei binari di corsa Gli ambiti di giurisdizione del DCO e del DM sono evidenziati sul piano schematico. 3.1.6.2 Caratteristiche funzionali e particolari del Regime “J-DL” All’interno del PdS, l’istituzione del regime “J-DL” provoca la suddivisione del PdS stesso in “ambiti” distinti dal tipo di operazioni che possono essere attuate in ciascuno di essi: • ambito del DCO: riservato prevalentemente all’attuazione di teleoperazioni del Posto Centrale. L’ ambito del DCO e’ costituito, di regola, dai binari di corsa del PdS afferenti alla linea telecomandata. Le Unità periferiche interessate possono stabilire, ai fini di una efficace regolazione della circolazione dei treni da parte del DCO, che il telecomando degli itinerari venga esteso ad uno o più binari di circolazione, adiacenti ai binari di corsa, per l’effettuazione di precedenze. L’ambito del DCO è unico per ciascun PdS. L’area telecomandata in regime J					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
può comprendere altri binari, oltre quelli dell'ambito DCO. • ambito del DM: riservato alle operazioni locali. L' ambito del DM è costituito dai rimanenti binari del PdS, siano essi centralizzati o meno ed è, di regola, unico per ciascun PdS ancorché i binari che lo compongono siano fisicamente raccolti in fasci separati e deve comprendere eventuali linee diramate non telecomandate dallo stesso SCC;. in questo ultimo caso l'area telecomandata potrà comprendere itinerari da e per la linea diramata solo alle condizioni di cui al precedente p.1). All'esterno del PdS, i binari di linea e gli enti su di essi inseriti restano affidati al DCO al quale spetta stabilire, per ciascun binario, il senso di orientamento del Blocco e l'esclusione dalla circolazione. L'efficacia dei comandi relativi non è subordinata all'intervento del DM. Anche il ricorso alle relative funzioni di soccorso è affidato al DCO. La suddivisione delle funzioni fra DCO e DM è riportata nella tabella Allegato 4. Nel regime "J-DL" sussistono le seguenti ulteriori caratteristiche particolari. Comunicazioni di confine fra ambito del DCO e ambito del DM L'ambito del DCO e l'ambito del DM sono delimitati da "comunicazioni di confine". Ai fini della realizzazione delle condizioni di indipendenza fra le due aree non è ammesso l'impiego di scarpe fermacarro. Qualora una comunicazione di confine si trovi nella posizione normale, potrà essere					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
comandata in posizione rovescia soltanto se viene effettuato, concordemente dal DCO e dal DM, un comando per treni che interessano entrambi gli ambiti (come di seguito precisato). Formazione degli itinerari Itinerari che interessano il solo ambito del DCO La normalità di tutte le comunicazioni di confine è condizione necessaria per la formazione automatica degli itinerari totalmente compresi nell'ambito DCO, in attuazione di comandi d'itinerario provenienti dal Posto Centrale. In assenza di tale condizione, segnalata tramite apposita ripetizione lampeggiante sul Q.L., l'attuazione del comando del DCO è subordinata al ripristino della posizione normale delle comunicazioni di confine interessate, oppure è subordinata alla conferma dell'itinerario da parte del DM con il comando corrispondente. Itinerari che interessano entrambi gli ambiti Gli itinerari di arrivo dalla linea del DCO all'ambito del DM si attuano con richiesta del DCO e comando dell'itinerario eseguito dal DM. Gli itinerari di partenza dall'ambito del DM alla linea del DCO si attuano con comando eseguito dal DM e consenso del DCO. Gli itinerari di arrivo dall'ambito del DM all'ambito del DCO si attuano con richiesta del DM e comando dell'itinerario eseguito dal DCO. Gli itinerari di partenza dall'ambito del DCO all'ambito del DM si attuano con comando eseguito dal DCO e conferma					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
del DM. Itinerari che interessano il solo ambito del DM Si formano in seguito ai comandi di itinerari del solo DM Deviatoi a manovra elettrica e PL I deviatoi centralizzati e i PL di stazione possono essere manovrati, oltre che dal Posto Centrale tramite telecomandi di itinerario, anche dal DM con comandi itinerario o con dispositivi individuali, indipendentemente dall'ambito (DCO o DM) in cui ciascun ente è compreso. Deviatoi manovrati a mano con unità bloccabile (MFd) Il DM può concedere l'autorizzazione alla manovra per i soli deviatoi manovrati a mano contenuti nel proprio ambito. Quelli contenuti nell'ambito del DCO sono sbloccabili, nel regime "J-DL", solo col contributo di entrambi gli operatori. Istradamenti I comandi di istradamento da BM dell'ACEI relativi ai percorsi interessanti, interamente o parzialmente, l'ambito del DCO sono inibiti. Il DCO non dispone di comandi per la formazione di istradamenti. Circolazione carrelli La circolazione carrelli è attuabile solo nell'Ambito DM. Esclusione di binari di linea o zone del PdS dalla circolazione L'esclusione dalla circolazione dei binari di linea è attuabile dal DCO mediante lo					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
specifico comando e l'eventuale ricorso alla funzione di soccorso Tbfs. L'esclusione dalla circolazione di binari (o tratti di binario) del PdS, non è attuabile in ambito DCO ma solo in ambito DM, dall'Operatore Locale Orientamento del blocco L'orientamento del blocco viene determinato, per ciascuno dei binari di linea di giurisdizione, dal DCO mediante lo specifico comando e l'eventuale funzione di soccorso TbBA. Dispositivo di rilevamento termico delle boccole dei treni in transito Lo svincolo o l'esclusione del dispositivo dal collegamento coi segnali è attuabile solo dal BM dell'ACEI. 3.1.6.3 Istituzione e rimozione del regime "J-DL" Il regime "J-DL" si colloca fra il regime "J" ed il regime "SPT". Il regime "J-DL" può essere istituito: a) provenendo dal regime "J", azionando la leva J/J-DL subordinatamente alle seguenti condizioni: • specifico consenso del DCO; • assenza del regime "TP/J" (o "AutA/J"); • assenza di autorizzazione MD; • assenza di liberazione artificiale del percorso; • assenza di zone escluse in Ambito DCO; • assenza di percorsi carrelli					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
interessanti l'ambito DCO. Il transito attraverso il regime "J-DL" verso il regime: • "SPT" avviene anche in assenza delle ultime quattro condizioni; • "EDCO" avviene anche in assenza di tutte le suddette condizioni. L'istituzione del regime "J-DL" provoca la commutazione dei telefoni di piazzale verso l'UM. b) provenendo dal regime "SPT", azionando la leva SP subordinatamente alle seguenti condizioni: ☐ le maniglie Tz siano in posizione normale; ☐ non sia in atto autorizzazione MD; ☐ non siano escluse zone di binario in ambito DCO; • non siano in atto percorsi carrelli interessanti l'ambito DCO. Nel regime "J-DL" è inibita: ☐ l'attivazione, da parte del DCO, dei segnali di avanzamento e di avvio nonché dei segnali blu da deviatoio; ☐ l'autorizzazione MD; • l'attivazione, da parte del DM, dei segnali di avanzamento con leva Tz; • l'esclusione di Zone in Ambito DCO; • la circolazione carrelli in Ambito DCO. La rimozione del regime "J-DL" si ottiene instaurando i seguenti regimi: • regime "J", subordinatamente alle seguenti condizioni: – non esclusione delle zone in Ambito DM relative ai binari					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
telecomandabili in regime “J”; – controllo, nella posizione dovuta dei “deviatoi di confine”, delle “comunicazioni di confine” e dei “deviatoi laterali di confine” fra i binari telecomandabili in regime “J” e gli altri binari del PdS ; – controllo di “scarpa chiusa” delle scarpe fermacarro a manovra elettrica eventualmente esistenti su binari centralizzati non telecomandabili in regime “J”. – non esclusione del DCO dell’eventuale linea diramata; – L’istituzione del regime “J” comporta quanto descritto al punto 3.1.1.3 regime “SPT”, senza nessun vincolo d’impianto. 3.1.7 Regimi “SP” e “SPI” Il regime “SP” viene realizzato nelle stazioni porta permanenti estreme mentre il regime ”SPI” nelle stazioni porta permanenti intermedie. Tali PdS devono essere dotati dell’interfaccia necessaria al corretto svolgimento della gestione del numero treno per tutti i binari di circolazione interessati. Nei regimi SP e SPI, per i soli itinerari di partenza, l’apertura del segnale è subordinata a specifico consenso da parte del DCO. Le richieste di consenso vengono effettuate automaticamente con la formazione dell’itinerario di partenza.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il consenso, comunque, si memorizza solo subordinatamente alla registrazione dell'itinerario. Per i treni che hanno origine dai PdS suddetti , la trasmissione del consenso del DCO sarà subordinata all'immissione del numero del treno da parte del DM oppure alla sua acquisizione automatica. Il DCO ha la possibilità di inibire la disposizione a via libera dei segnali di partenza, o comandarne la disposizione a via impedita, senza annullare il consenso trasmesso, utilizzando l'appropriato comando di inibizione apertura segnali. Le stazioni porta permanenti sono dotate del regime EDCO. Le stazioni porta intermedie possono essere dotate del regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"). Le condizioni per la istituzione e la rimozione dei regimi e le condizioni stabilite dai regimi sono analoghe a quelle descritte per le stazioni telecomandabili. 3.1.8 Regime "TP/NC" *All'interno di una linea esercitata con SCC ed attrezzata con BAB, possono essere individuati PdS non più funzionali alle esigenze di Movimento per i quali viene ritenuto conveniente utilizzare solo il corretto tracciato e rinunciare al collegamento col telecomando. In tali PdS viene realizzato il solo regime "TP/NC" che non consente il presenziamento.* 3.1.8.1 Caratteristiche particolari per PdS non collegati col Telecomando I PdS non collegati con il telecomando, nei					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
quali è disponibile il solo regime "TP/NC" sono dotati dei dispositivi elencati di seguito. Dispositivi di Piazzale • "P" luminosa ai segnali di protezione e partenza sul corretto tracciato sia per la circolazione a sinistra che per quella a destra. Tale accensione è subordinata al senso di orientamento del blocco (sinistro o destro) e all'assenza del f.s. sui binari di linea. L'accensione è a luce fissa in presenza del controllo dei soli deviatoi di percorso, nell'ambito del PdS, ed è a luce lampeggiante in assenza di tale controllo; • tabelle ai segnali di protezione e partenza che proteggono PL; • apparecchiature telefoniche ai segnali di protezione e partenza dei binari di corsa, salvo che non siano realizzati collegamenti telefonici via radio. Non dovranno essere installati: • i segnali di avanzamento e avvio, • le "C" luminose ed i relativi dispositivi per la stabilizzazione del f.s. e del percorso carrello. Funzioni di cabina • bloccamento dei deviatoi dei binari di corsa nella posizione di corretto tracciato e di quelli realizzanti l'indipendenza da essi in tale posizione. • realizzazione del f.s. stabilizzazione del f.s. e inversione BA passanti; • realizzazione del comando automatico degli itinerari di arrivo e partenza per la					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
circolazione a sinistra e per la destra. Non esistendo una interfaccia diretta con il Posto Centrale, le sottoelencate informazioni necessarie per la gestione del numero treno e per il rilevamento delle anormalità di funzionamento degli impianti dovranno essere portate, via filo o tramite teleinformazione, ad un PdS adiacente collegato, al fine di essere poi trasmesse, via telecomando, al Posto Centrale: • stato di occupazione di un qualsiasi cdb per ogni gruppo di cdb fra un segnale e il successivo, distinti per binari di corsa pari e dispari; • allarme generico I.S.; • allarme alimentazione emergenza dell'ACEI; • allarmi di eventuali PL del PdS (prolungata chiusura, segnali stradali, ecc.). Inoltre, le teleinformazioni relative all'occupazione del BA e allarme PBA relativi ad entrambi i binari di linea delle tratte adiacenti ad un PdS non collegato con il SCC dovranno essere acquisiti tramite i PdS adiacenti.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
3.2 DISPOSIZIONI NORMATIVE 3.2.1 Attivazione e rimozione dei regimi Un determinato regime può ritenersi in atto se la corrispondente leva è correttamente posizionata e la relativa lampada è accesa a luce fissa. Se è spenta, o proietta luce lampeggiante, il corrispondente regime non può essere considerato in atto. Negli allegati 5 e 6 sono riportati gli schemi relativi al passaggio dei regimi negli impianti telecomandati, senza e con regime misto e, per ciascuno di essi, le posizioni che debbono assumere le maniglie interessate sul banco A.C.E.I. Per il passaggio da un regime all'altro, l'operatore sul posto deve sempre accertare che non vi siano treni in approccio o sull'itinerario di arrivo e partenza. I comandi dei regimi "TP/J" (o "AutA/J") o "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") non devono essere impartiti mentre sono in atto sequenze di inversione del senso del blocco o di applicazione/rimozione fs. Se il regime "SPT" viene istituito a partire da "J" mentre è in atto una esclusione di zona, il D.M. subentra al D.C.O. nei rapporti con l'Agente titolare dell'interruzione come se egli stesso avesse concesso l'esclusione. Nel caso di passaggio dal regime "J" o "TP/J" (o "AutA/J") al regime "SPT o "EDCO", oppure dal regime "TP/EDCO" (o "AutA/ EDCO") al regime "EDCO", l'operatore sul posto, prima di attivare il regime, deve: • attivare le ripetizioni ottiche ed acustiche del Q.L. e del banco di	**8.1** La circolazione ferroviaria è gestita da un regolatore della circolazione, che comanda e controlla, tramite gli apparati di sicurezza o tramite altri agenti, gli enti di sicurezza posti nei tratti di linea e nelle località di servizio da lui gestiti.			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
manovra azionando l'apposito tasto di accensione; • accertare che ci sia concordanza fra le condizioni d'impianto (rilevabili con le ripetizioni ottiche ed acustiche) e le relative leve o maniglie; • nel caso non ci fosse tale concordanza, disporre le relative leve o maniglie nella posizione concordante; L'operatore sul posto, ogni qualvolta impresenzia l'impianto istituendo uno dei regimi "J", "TP/EDCO" (o "Aut/EDCO"), deve accertare: • che le maniglie interessate (deviatoi, segnali, ecc.) siano in posizione per la manovra automatica; • che la leva TP o la leva AutA si trovi nella posizione che consenta l'accensione delle lettere luminose; • non siano in atto inibizioni impiantistiche di alcun tipo che possano impedire il normale funzionamento automatico dell'apparato; • non siano in atto situazioni di esercizio che, in base alla normativa vigente, impediscano l'impresenziamento del posto. L'avvenuta istituzione del regime "EDCO" nonché l'avvenuta istituzione o rimozione dei regimi "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") deve essere confermata al D.C.O. con comunicazione registrata. Ogni qualvolta il DCO debba rimuovere il regime "TP/J" (o "AutA/J"), per attivare il regime "J", prima di conferire il comando, deve accertare che non vi siano treni in approccio o sugli itinerari di arrivo e partenza del PdS. In caso contrario tale					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
comando può essere eseguito solo dopo che gli eventuali treni in approccio o fermi sugli itinerari di arrivo e partenza siano stati preventivamente vincolati ad esplicito nulla-osta del DCO. Ogni qualvolta l'operatore locale debba rimuovere il regime "TP/J" (o "AutA/J") o "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") deve portare la relativa leva nella posizione verticale (in tale posizione si spengono le lettere luminose) e accertare che eventuali treni presenti abbiano preso norma di tale spegnimento, dopo di ché può rimuovere il tracciato permanente portando la leva a destra. La rimozione del regime "TP/EDCO" (o "Aut/EDCO"), per pervenire a regime "J" e viceversa può essere effettuata anche dall'A.M., ma può avvenire solo in assenza di treni e previa autorizzazione registrata del DCO. 3.2.2 Autorizzazione manovra a mano dei deviatoi Negli impianti in cui la funzione MD è unica per tutti i deviatoi del PdS, come quelli interessati dalle presenti disposizioni, il DCO o il DM possono autorizzare, mediante l'apposito dispositivo impiantistico, la manovra a mano dei deviatoi per un certo movimento di treno, solo se non sono in atto precedenti movimenti di treno, carrello o manovra. 3.2.3 Disposizioni particolari per il regime "J-DL" Il DM deve tenere normalmente le maniglie di comando individuale delle					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
comunicazioni di confine nella posizione che garantisce l'indipendenza dei due ambiti. Per itinerari che interessano il solo ambito DCO, con comunicazioni di confine non tutte normali, il DM darà la conferma dell'itinerario solo dopo aver accertato che non siano in atto e non si attueranno movimenti non indipendenti. Con itinerario in ambito DCO già in atto il contributo del DM al passaggio nel regime "SPT" o allo sblocco di comunicazioni di confine ha anche significato di conferma che non ci sono e non si attueranno movimenti non indipendenti rispetto all'itinerario stesso. Per itinerari di arrivo dall'ambito del DM all'ambito del DCO, il DM prima di inoltrare la richiesta dovrà accertare che non siano in atto e che non si attueranno movimenti non indipendenti dai possibili itinerari comandabili dal DCO. In caso di movimenti di treno con segnali a via impedita l'impianto deve essere sempre riportato in regime "SPT". *Nel regime "J-DL" l'efficacia dei tasti TlAp, TlD e Tb non è inibita d'impianto, ma il loro uso non è ammesso.In caso di necessità l'impianto dev'essere sempre riportato in regime "SPT".*					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
3.2.4 Stazionamento di rotabili sui binari telecomandati Negli impianti aventi le caratteristiche di cui al punto 3.1.1.7 è ammesso lo stazionamento di rotabili sui binari resi indipendenti, con l'osservanza delle relative norme.	**20.2** I binari sui quali avviene lo stazionamento dei veicoli devono essere resi indipendenti dai binari di circolazione al fine di impedire ai veicoli in stazionamento medesimi di ingombrare, in caso di un loro eventuale indebito spostamento, i binari di circolazione stessi. In mancanza di tale indipendenza dovranno essere messi in atto provvedimenti alternativi.		**I**	**GI**	
3.2.5 Ossidazione C.d.B. Con riferimento all'Art. 23.4 ISD, le Unità periferiche interessate, nel predisporre le specifiche norme di dettaglio, devono anche tenere presente che la prolungata non utilizzazione di tratti di binario si può riferire ai casi: • binari centralizzati ma non telecomandati della stazione quando l'esercizio si svolga quasi sempre nel regime "J"; • stazionamento di rotabili su binari telecomandati. Nel definire il programma di esercizio dei PdS occorre scegliere i percorsi in modo tale che tutti i binari centralizzati telecomandati o no, siano soggetti ad un minimo di circolazione che ne garantisca la pulizia del piano di rotolamento e conseguentemente l'efficace shuntaggio dei cdb. Nel caso tale programma non possa essere rispettato devono essere emanate specifiche norme, a cura delle Unità periferiche interessate, che vietano la circolazione sui binari interessati; tali norme devono essere allegate ai Registri delle Disposizioni di Servizio.	**4.1** La sicurezza della circolazione ferroviaria è assicurata, oltre che dalla corretta realizzazione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e dei veicoli ferroviari, dal rispetto dei vincoli derivanti: 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.			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
3.2.6 Scarpe fermacarri. Le scarpe fermacarri di cui al punto 3.1.1.2 b) devono, nel regime SPT, essere manovrate e bloccate in posizione di "scarpa aperta" tramite la relativa levetta di manovra individuale. Tali condizioni devono essere mantenute fino alla successiva commutazione in regime "J".	**8.14** I deviatoi e le scarpe fermacarri, non compresi nell'itinerario, ma situati su binari laterali a quello percorso dal treno, che permettono di ottenere l'indipendenza dell'itinerario medesimo e della zona di uscita rispetto ad altri movimenti di treni, di manovre o di fughe accidentali di veicoli, devono essere disposti in modo da realizzare tale indipendenza purché siano possibili i movimenti contemporanei consentiti ai sensi del punto 8.12 e la disposizione dei deviatoi, nelle linee a semplice binario, per l'ingresso del treno incrociante.			**GI**	
4 LINEE DIRAMATE 4.1 CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE Le linee che si diramano da PdS dotati di regime "J," per le quali sono rispettate le condizioni di cui al precedente p.1) devono essere attrezzate come di seguito specificato. 4.1.1 Linee diramate esercitate con DCO di CTC tradizionale Regimi E' possibile, tramite leva dedicata, escludere il DCO della diramata solo se il PdS è presenziato (regimi di SPT o EDCO dell'SCC). Itinerari L'apertura dei segnali di partenza (agli aspetti normali o degradati), relativi agli itinerari che inoltrano verso la linea					Vale quanto previsto nei precedenti punti per la linea principale. Le linee con DU non sono regolamentate dal RCF (ritenute obsolete).

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
diramata gestita dal DCO del CTC è subordinata a specifico consenso di quest'ultimo. Le richieste di consenso vengono effettuate automaticamente con la formazione dell'itinerario di partenza. Il consenso, comunque, si memorizza solo subordinatamente alla registrazione dell'itinerario. Il DCO del CTC ha la possibilità di inibire la disposizione a via libera dei segnali di partenza, o comandarne la disposizione a via impedita, senza annullare il consenso trasmesso, utilizzando l'appropriato comando di inibizione apertura segnali. Circolazione carrelli nel PdS Il DCO dell'SCC che gestisce il PdS dispone di un comando di fuori servizio della linea diramata al solo scopo di poter accendere la segnalazione C anteriore ai segnali di protezione e partenza per percorsi carrello da e per la diramata. Il fuori servizio nel punto di linea della diramata richiede: • che non siano in atto prese di senso del blocco in arrivo o partenza • che non siano in atto itinerari di partenza (punto finale libero); • che esista la condizione di blocco libero. Il fuori servizio, applicato nel punto di linea della diramata, vincola le condizioni richieste e non produce in linea effetti analoghi a quelli del doppio binario. Non esiste la funzione di soccorso Tbfs. **La stabilizzazione del percorso carrelli non vincola la rimozione del fuori servizio nel punto di linea, ma impedisce la concessione di consensi per treni in arrivo.**					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
4.1.2 Linee esercitate con DU Sui marciapiedi di alcuni binari del PdS attrezzati per la partenza verso la linea diramata, in un punto opportuno, deve essere realizzato un dispositivo a levetta denominato "dispositivo di richiesta partenza", utilizzabile nei regimi "J", "TP/J" (o "AutA/J") e "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"), distinto per binario . La levetta può assumere le seguenti posizioni: • centrale: normale di riposo; • ruotata a destra: con ritorno a molla consente di effettuare la richiesta, al DCO, per una partenza verso la linea diramata a dirigenza unica, nei regimi "J", e "TP/J" (o "AutA/J") quando quest'ultimo non impone il corretto tracciato sulla linea diramata. La richiesta non ha caratteristiche tecnologiche di sicurezza. Inoltre consente di effettuare il comando di partenza verso la linea diramata a dirigenza unica nei regimi "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") e "TP/J" (o "AutA/J") quando quest'ultimo impone il corretto tracciato anche sulla linea diramata. • ruotata a sinistra: con ritorno a molla nella posizione iniziale consente l'apertura del segnale per la partenza verso la linea diramata. Il dispositivo è corredato di due lampade che possono accendersi a luce bianca l'una e a luce verde l'altra. Il DCO non dispone di ripetizioni con valore di conferma che il Capo Treno è in possesso del nulla osta del DU. Nei regimi "J-DL", "SPT" ed "EDCO", i predetti dispositivi sono esclusi e quindi non					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
introducono nessun vincolo elettrico per l'inoltro del treno in linea. Sulla linea diramata, in punto opportuno, deve essere realizzato un dispositivo di segnalazione generica di annuncio treni (AT); in regime di "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") e "TP/J" (o "AutA/J"), quando quest'ultimo blocca per il corretto tracciato la linea diramata, l'annuncio treni determina il comando automatico dell'itinerario di arrivo. Non sono attivabili i segnali di avvio per partenze a via impedita verso la linea esercita a DU. Al DCO è riportato il controllo d'efficienza dei segnali di avviso e protezione del PdS per le provenienze dalla linea diramata. Non è previsto il dispositivo di fuori servizio per la linea diramata. In regime "J" il DCO può annullare eventuali richieste di partenza, anche prima di aver comandato l'itinerario di partenza, con il comando di distruzione itinerario. E' possibile l'attivazione delle "C" luminose per la circolazione carrelli nel PdS verso la linea diramata. ***Per gli itinerari di arrivo dalla linea diramata il bloccamento del punto origine è di tipo permanente.*** 4.1.3 Linee esercitate con sistema a spola Nei PdS dai quali si diramano linee esercitate con il sistema a spola, devono essere previsti i dispositivi di cui alla circolare ES.C/R/C/I/009/D-1899 del 26.11.92.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
4.1.4 Linee esercitate con altri sistemi di esercizio Le linee esercitate con altri sistemi di esercizio devono essere attrezzate con il BA oppure con il B.ca almeno nella prima tratta. Le unità periferiche interessate possono stabilire che tale tratta venga inserita come tratto antenna dell'SCC. 4.2 DISPOSIZIONI NORMATIVE Anche nei casi in cui la linea diramata non sia telecomandata, valgono, per i movimenti d'arrivo e partenza nel PdS telecomandato della linea principale, le disposizioni di cui all'art.1.6.1 delle Istruzioni per l'esercizio in telecomando ad uso del personale dei treni. 4.2.1 Linee diramate esercitate con DCO di CTC tradizionale *Per linee diramate esercitate in CTC tradizionale devono essere emanate specifiche norme di dettaglio dalle Unità periferiche interessate.* 4.2.2 Linee diramate esercitate con DU 4.2.2.1 Circolazione treni sulla linea diramata Quando il PdS è presenziato (regime "J-DL" o "SPT" o "EDCO"), valgono le norme comuni. Quando il PdS è telecomandato (regime					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
"J"), la circolazione dei treni sulla linea diramata gestita a DU resta affidata al dirigente unico che si deve avvalere del capotreno mentre resta affidato al DCO il compito di provvedere alla regolazione della circolazione dei treni nell'ambito del PdS. *Gli ordini e le prescrizioni di movimento non compresi nell'Orario generale di servizio e che riguardano la circolazione ed il servizio sulla linea diramata, devono essere comunicati dal DU direttamente al capotreno che deve trascriverle nel protocollo telefonico, riportarle nei moduli comuni (M1, M4, M3, ecc.), mentre quelle relative al movimento dei treni nell'ambito del PdS devono essere notificate dal DCO.* 4.2.2.2 Arrivi dalla linea diramata *In regime "J" il DCO, quando riceve la segnalazione generica di annuncio treni che si manifesta nel momento in cui il treno proveniente dalla linea diramata impegna il dispositivo AT, predispone l'itinerario di arrivo.* 4.2.2.3 Partenze verso la linea diramata In regime "J" il capotreno, cinque minuti prima dell'ora prescritta per la partenza del treno, deve chiedere il nulla osta partenza al Dirigente Unico (DU) con la seguente formula: "Treno …… pronto orario (oppure) pronto partire ore". Il DU, se nulla si oppone alla partenza del treno, accorda il benestare con la formula: "Nulla osta partenza treno ….." premettendo, ove occorra: "dopo arrivo vostra stazione treno ….." (l'incrociante).					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il capotreno, ottenuto il nulla osta, deve chiedere al DCO la predisposizione dell'itinerario di partenza mediante rotazione a destra della leva descritta al precedente p. 4.1.1; ne consegue che la lampada di color bianco si accende a luce lampeggiante Il DCO comanda l'itinerario richiesto e, con la registrazione di questo, sul dispositivo di "richiesta partenza", la lampada bianca passa da luce lampeggiante a luce fissa mentre quella di color verde si accende a luce lampeggiante. Il capotreno, infine, ruota a sinistra la levetta; con ciò la lampada verde passa da luce lampeggiante a luce fissa. Rilasciando la levetta si determina la disposizione a via libera del segnale di partenza. 4.2.2.4 Movimenti di treni con segnali disposti a via impedita Nel caso di arrivi dalla linea diramata con segnale di protezione disposto a via impedita, il DCO potrà utilizzare, se possibile, il segnale di avanzamento ubicato sul segnale di protezione. Qualora non fosse possibile utilizzare il segnale di avanzamento, il DCO trasmetterà al Capotreno le prescrizioni occorrenti per l'ingresso nel PdS, con l'adozione delle norme comuni, utilizzando il modulo M 40 DCO. Nel caso di partenza verso la linea diramata con segnale disposto a via impedita nei regimi "J", "TP/J" (o "AutA/J") o "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") devono essere adottate le seguenti procedure: • il capotreno deve chiedere ed					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
ottenere dal DU il nulla osta per la partenza del treno; • il DU, se nulla si oppone alla partenza del treno, trasmetterà al capotreno il dispaccio di nulla osta e le eventuali prescrizioni da praticare al treno; • il capotreno, ottenuto il nulla osta del DU, deve trasmettere tale dispaccio al DCO, e che il treno è pronto a partire. Inoltre, egli dovrà trascrivere le eventuali prescrizioni ricevute dal DU sui moduli (M1, M3, M4, ecc.) e consegnarle al macchinista ritirandone la firma; il DCO, ricevuto il nulla osta dal capotreno, trasmetterà allo stesso le prescrizioni di propria pertinenza e disporrà per la partenza del treno con segnale a via impedita adottando le procedure previste dalle norme comuni per simili circostanze. . 4.2.2.5 Circolazione carrelli *Il DCO (DM) e l'agente di scorta possono formare e stabilizzare i percorsi carrelli verso la linea diramata solo se sono in possesso delle necessarie autorizzazioni per l'impegno della linea stessa.* 4.2.2.6 Efficienza dei segnali di avviso e protezione per gli arrivi dalla linea diramata Il DCO deve provvedere agli appositi adempimenti, nel caso venga a mancare il controllo di efficienza dei segnali di avviso e protezione per gli arrivi dalla linea diramata. 4.2.3 Linee diramate esercitate con sistema a spola					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
4.2.3.1 Esercizio normale Quando il PdS è presenziato regime “J/DL” o “SPT” o “EDCO” valgono le norme comuni. Quando il PdS è telecomandato (regime “J”), devono essere osservate le norme di seguito riportate. La libertà della linea diramata, rilevata dall’apposito dispositivo bidirezionale non è mai accertabile dal posto centrale. Di conseguenza, per i treni che terminano la corsa nel PdS deve essere previsto che il capotreno accerti l’avvenuta liberazione della tratta. Nel caso particolare di treni che proseguano la corsa oltre il PdS, devono essere emanate norme specifiche a cura delle Unità periferiche interessate. Se anche dopo l’arrivo del treno proveniente dalla linea diramata permane l’indicazione libero/occupato accesa a luce rossa si deve procedere alla liberazione artificiale del dispositivo, dopo aver acquisito la certezza che il tratto sia libero da rotabili. 4.2.3.2 Liberazione artificiale del tratto a spola Se anche dopo l’arrivo del treno proveniente dalla linea diramata l’indicazione libero/occupato permane a luce rossa, si deve procedere alla liberazione artificiale del dispositivo dopo aver acquisita la certezza che il tratto di linea sia libero da rotabili. Per la liberazione artificiale del tratto a spola, il DCO deve avvalersi del capotreno.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Prima di iniziare le operazioni di liberazione artificiale del dispositivo egli deve: • comandare l'inibizione apertura segnali di partenza che comandano le partenze verso la linea diramata; • procurarsi dal capotreno il giunto dell'ultimo treno che ha circolato nella tratta. • ordinare al capotreno di azionare il tasto TI/ES tentando così il ripristino del dispositivo. Il capotreno dovrà poi ripiombare il tasto secondo le norme comuni, dandone conferma con comunicazione registrata al DCO: "DCO..... ore ..... ripiombato tasto TI/ES stazione ..... Piombo tolto n° ..... applicato piombo n° .....". In ogni caso, la tratta non deve essere mai impegnata da treni fino a quando il tasto TI/ES è spiombato e questo anche qualora la liberazione artificiale abbia avuto esito negativo. Qualora, anche dopo l'azionamento del tasto di liberazione artificiale dovesse rimanere l'indicazione di occupazione del dispositivo, il DCO non ricorrerà più alla liberazione artificiale e, per l'inoltro dei treni nella tratta, dovrà adottare le procedure per la partenza con segnali a via impedita. La circolazione con l'impiego del dispositivo potrà essere ripresa solo dopo aver ricevuto il benestare scritto dall'AM. 4.2.3.3 Esclusione del dispositivo La funzione di esclusione del dispositivo (tasto TEXTS) non è eseguibile mediante telecomando e con impianto telecomandato non è affidabile al capotreno.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
4.2.3.4 Lavori di manutenzione e riparazione Per i lavori al dispositivo di rilevamento della libertà del tratto a spola, in regime "J", il personale della manutenzione provvederà ad avvisare con dispaccio il DCO, confermando l'azionamento della maniglia TI/Es ruotata a destra e l'estrazione della relativa chiave, che custodirà fino al termine dei lavori stessi.					
5 SEGNALAZIONI DEGRADATE PER MOVIMENTI A VIA IMPEDITA Le segnalazioni per movimenti a via impedita sono fornite tramite l'attivazione dei segnali di avanzamento e di avvio 5.1 CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE 5.1.1 Caratteristiche dei segnali di avanzamento e di avvio segnale di avanzamento Il segnale di avanzamento è costituito da due fanali speciali abbinati orizzontalmente. I fanali del segnale di avanzamento sono normalmente spenti (inattivi); quando vengono illuminati (cioè resi attivi) proiettano verso il treno due luci bianche lattee fisse o lampeggianti. segnale di avvio Il segnale di avvio è costituito da due fanali speciali abbinati orizzontalmente, applicati sullo stesso stante che porta le luci di un segnale di 1^ categoria di partenza distinto per binario ed al di sotto delle medesime. Il	**11.1** In mancanza di una o più condizioni di sicurezza, il movimento del treno potrà avvenire nel rispetto di quanto di seguito indicato: 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; 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; c) in mancanza della attivazione dei dispositivi che inibiscono il transito lato		**I**	**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
segnale di avvio può essere ripetuto anche dalla parte opposta a quella cui comanda. I fanali del segnale di avvio sono normalmente spenti (inattivi); quando vengono illuminati (cioè resi attivi) proiettano verso il treno due luci blu fisse o lampeggianti. *L'accensione del segnale di avvio è condizionata all'esistenza della via libera di blocco elettrico per la linea dove il treno deve essere inoltrato per disposizione normativa o d'impianto.* 5.1.2 Comandi del DCO Per la gestione dei movimenti con segnali a via impedita, mediante l'attivazione delle segnalazioni di cui al p. 5.1.1 il DCO dispone dei comandi elencati di seguito. Comando di Bloccamento Manuale del percorso Il comando di bloccamento manuale del percorso e' distinto per ciascun punto di linea del PdS e ha efficacia solo successivamente alla registrazione di un itinerario da o per il punto interessato. Il comando di bloccamento manuale del percoso determina, per il relativo itinerario registrato, la funzione "Tb". Qualora manchi una o più di una delle condizioni necessarie per l'apertura del segnale di 1°Ctg. di cui al successivo p. 5.1.3.1.1 (e solo queste), si determina l'accensione a luci fisse del segnale di avanzamento o del segnale di avvio. Annullamento del comando del Bloccamento Manuale del percorso E' il comando utilizzato per ottenere la rimozione del comando di bloccamento	strada in corrispondenza dei PL, la circolazione del treno sugli stessi deve avvenire nel rispetto di quanto previsto al successivo punto 15; 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. **11.2** 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. **11.3** Qualora il sistema non sia in grado di concedere nemmeno la specifica autorizzazione al movimento di cui al punto 11.2, il regolatore della circolazione potrà concedere, previo accertamento delle condizioni di sicurezza mancanti e adozione dei relativi provvedimenti, l'autorizzazione al movimento tramite prescrizione di movimento che dovrà contenere anche le corrispondenti modalità di circolazione in conformità con il precedente punto 11.1. **11.4** 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.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
manuale del percorso. Viene applicato automaticamente dal comando di distruzione dell'itinerario. Comando di accensione a luce lampeggiante del segnale di avanzamento o di avvio e di accensione del segnale blu da deviatoi. Il comando e' distinto per ciascun punto di linea del PdS interessato ed è efficace solo se nel PdS è registrato un solo itinerario. Esso determina l'accensione a luce lampeggiante dei segnali di avanzamento od avvio e/o l'accensione dei segnali blu da deviatoio alle condizioni più avanti descritte. Comando di distruzione dell'itinerario e liberazione Il comando e' distinto per ciascun punto di linea del PdS interessato. Permette la distruzione dell'itinerario e la liberazione dei bloccamenti stabiliti per l'attivazione dei segnali di avanzamento o di avvio, a luce fissa o lampeggiante. Inoltre determina automaticamente l'annullamento del comando del bloccamento manuale del percorso. Comandi per la liberazione artificiale del percorso Il DCO dispone di comandi specifici per la liberazione artificiale del percorso (funzione TID) analoghi a quelli presenti sugli ACEI. 5.1.3 Attivazione dei segnali di avanzamento e avvio. 5.1.3.1 Attivazione a luce fissa. L'aspetto a luci fisse dei segnali di	**11.5** 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. **11.6** Qualora in assenza di autorizzazione al movimento l'agente di condotta non possa mettersi in contatto con il regolatore della circolazione, la circolazione dei treni deve essere sospesa.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
avanzamento o di avvio è attivabile nel regime “J” dal DCO con comando di bloccamento manuale e, nei regimi “J-DL”; “SPT” ed “EDCO” da operatore locale con leve Tb alle condizioni di seguito indicate. Inoltre nei regimi “SPT” ed “EDCO” i soli segnali di avanzamento che ne sono dotati sono attivabili a luce fissa con leva Tz, escludendo tutte le condizioni di apparato. 5.1.3.1.1 Condizioni comuni a tutti gli itinerari Qualora sia verificata, sull’ACEI locale, la condizione di controllo per tutti gli enti interessanti l’itinerario, il comando del DCO di bloccamento manuale del percorso o l’azionamento della leva “Tb”, consentono il bloccamento del P.O. dell’itinerario medesimo. In tali circostanze si determina l’accensione a luce fissa del corrispondente segnale di avanzamento o di avvio. La segnalazione stessa e’ di tipo occupabile. Lo stato della segnalazione degradata e’ riportato presso il Posto Centrale. L’attivazione della segnalazione a luci fisse dei segnali avanzamento o di avvio garantisce che l’itinerario si e’ stabilito e bloccato anche se mancano una o piu’ delle seguenti condizioni relative al percorso: • cdb liberi (di occupazione temporanea) • controllo dei segnali di 1° Ctg. interessati dall’itinerario (via impedita, controllo luci, ecc.) • controllo di intallonabilita’ a comando dei deviatoi che la richiedono • codifica dei binari di corsa controllo di accertamento del TVPL per i PL					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
per i quali è richiesto 5.1.3.1.2 Condizioni specifiche per gli itinerari di partenza verso la piena linea L'accensione a luce fissa dei segnali di avvio, oltre alle condizioni di cui al precedente punto 5.3.1.1 garantisce le seguenti condizioni relative alla linea: • assenza di fuori servizio sul binario di linea interessato • orientamento coerente del senso di blocco sul binario di linea interessato • liberta' di blocco sulla prima sezione • esistenza delle altre eventuali condizioni di linea che insistono sul segnale di partenza (P.L., caduta massi, deviatoi di linea, ecc.). Ove presente, insieme alla segnalazione degradata a luce fissa si accende anche l'indicatore di direzione. 5.1.3.2 Attivazione a luce lampeggiante L'aspetto a luci lampeggianti dei segnali di avanzamento o di avvio può essere attivato, di regola, solo nel regime "J" dal DCO con l'apposito comando. Nei regimi "SPT" ed "EDCO" può essere previsto solo per situazioni particolari, previa autorizzazione da parte dell'Unità centrale competente. Il comando è del tipo occupabile. L'attuazione del comando specifico di accensione, impartito dopo quello di bloccamento manuale del percorso, determina l'attivazione dell'aspetto lampeggiante, anche quando manca il controllo di concordanza di uno o più deviatoi, purché esistano le seguenti condizioni: 5.1.3.2.1 Condizioni comuni a tutti gli					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
itinerari • registrazione del solo itinerario interessato; • esistenza del controllo di chiusura e bloccamento dei P.L. interessanti l'itinerario; • esistenza del controllo e bloccamento dei fermadeviatoi interessanti l'itinerario; assenza di autorizzazione alla manovra a mano dei deviatoi (all'occorrenza, questa deve essere concessa solo dopo aver impartito il comando di attivazione dell'aspetto lampeggiante). 5.1.3.2.2 Condizioni specifiche per gli itinerari di partenza verso la piena linea Nel caso di partenza con segnale di avvio attivato a luce lampeggiante, oltre alle condizioni di cui al precedente punto 5.1.3.2.1, sono verificate le seguenti ulteriori condizioni relative al binario di linea su cui il treno deve essere inoltrato: • assenza di fuori servizio; • orientamento del senso di blocco per le partenze; • libertà di blocco sulla prima sezione; esistenza delle altre eventuali condizioni di linea che insistono sul segnale di partenza (P.L., caduta massi, deviatoi di linea, ecc.). 5.1.3.2.3 Condizioni determinate dall'attivazione a luce lampeggiante del segnale di avanzamento o di avvio Nel caso delle segnalazioni degradate con aspetto lampeggiante le condizioni elencate sono relative al percorso previsto dall'itinerario registrato e, nel caso di					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
partenza, sono relative alla linea verso cui è diretto l'itinerario. L'impianto non accerta che la reale posizione dei deviatoi non sia diversa da quella voluta dal comando impartito. Il comando di attivazione a luce lampeggiante del segnale di avanzamento o di avvio determina inoltre: • l'accensione dei segnali blu da deviatoio per i soli deviatoi dell'itinerario che devono essere percorsi dal movimento; • l'inibizione della manovra elettrica dei deviatoi telecomandati; • l'inibizione delle operazioni di inversione del blocco; • l'inibizione delle operazioni di fuori servizio di linea; • l'inibizione di ulteriori comandi di itinerari. In presenza dell'attivazione dell'aspetto lampeggiante l'indicatore di direzione, eventualmente presente, rimane spento. *L'attivazione a luce fissa o lampeggiante del segnale di avvio o di avanzamento associato ad un qualunque segnale posto alla destra del binario, sussidiato di Freccia Indicatrice (All. 1/18Ter R.S.), determina l'accensione della freccia indicatrice stessa. L'accensione a luce fissa o lampeggiante di detto segnale di avvio o di avanzamento è subordinata al controllo di illuminazione della freccia indicatrice.* 5.1.3.3 Chiusura temporanea delle segnalazioni degradate. L'inibizione apertura segnali ha efficacia anche sull' accensione dei segnali di avanzamento e avvio; non ha effetto sui					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
segnali blu da deviatoio. 5.1.3.4 Condizioni tecniche particolari relative ai segnali di avanzamento e di avvio nei PdS presenziati Come già anticipato, nei regimi "SP", "SPI", "SPT" ed "EDCO" l'azionamento della leva "Tz", dove esistente, determina l'accensione all'aspetto fisso del corrispondente segnale di avanzamento. Negli stessi regimi, l'accensione dei segnali di avvio o di avanzamento non corredati di maniglia Tz, e' ottenibile solo con la leva "Tb". Negli stessi regimi non e' ottenibile, di regola, l'accensione all'aspetto lampeggiante dei segnali di avanzamento e di avvio. Di regola i segnali di partenza dell'area centralizzata ma non telecomandata non vengono corredati dei segnali degradati. 5.1.3.5 Segnalazioni ausiliarie connesse con l'aspetto lampeggiante dei segnali di avanzamento e di avvio. I PdS saranno dotati di tabelle di orientamento, opportunamente ubicate lungo il percorso di uscita dei treni in partenza, recanti l'indicazione della linea (se occorre) e del binario di linea e di tabelle indicatrici di cui al punto 8 bis All.1 al R.S. per i treni in arrivo. 5.1.3.6 Segnalazioni applicate ai deviatoi A parziale modifica ed integrazione delle disposizioni vigenti, ciascun deviatoio centralizzato in area telecomandata e' dotato delle attrezzature descritte di seguito. 5.1.3.6.1 Deviatoi con manovra elettrica					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
5.1.3.6.1.1 Segnale indicatore rifrangente da deviatoi Il segnale indicatore rifrangente da deviatoio non e' dotato di illuminazione interna. I simboli relativi sono riportati su fondo nero con vernice ad alto potere rifrangente. Esso mantiene aspetti e significati attualmente attribuiti al segnale indicatore di cui all'art.69 R.S. 5.1.3.6.1.2 Tabella indicativa da deviatoio E' installata su palina ed è costituta da una tabella bifrontale gialla rifrangente, su cui è riportato, in nero, l'identificativo del deviatoio Il numero indicato sulla tabella corrisponde a quello assegnato a ciascun deviatoio in base al piano schematico. 5.1.3.6.1.3 Segnale blu da deviatoio Il segnale blu da deviatoio è bifrontale ed è ubicato sopra la tabella indicativa da deviatoio. E' costituto da una luce blu, normalmente spenta, attivabile all'aspetto fisso.ù 5.1.3.6.2 Deviatoi con manovra oleodinamica 5.1.3.6.2.1 Segnale indicatore luminoso da deviatoio I deviatoi con manovra oleodinamica sono dotati, per ciascuna direzione di provenienza, di un segnale indicatore luminoso da deviatoio a fondo nero					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
recante simboli analoghi a quelli previsti per i segnali indicatori da deviatoio di cui all'art.69 R.S. L'accensione a luce fissa del segnale indicatore luminoso da deviatoio è subordinata all'esistenza del solo controllo elettrico del deviatoio. 5.1.3.6.2.2 Tabella indicativa da deviatoio E' analoga a quella prevista per i deviatoi a manovra elettrica. Non è bifrontale, ne va installata una per ciascuna direzione di provenienza. 5.1.3.6.2.3 Segnale blu da deviatoio E' analogo a quello previsto per i deviatoi a manovra elettrica. Non è bifrontale, ne va installato uno per ciascuna direzione di provenienza. 5.1.3.6.3 Attivazione dei segnali blu da deviatoio I segnali blu da deviatoio possono accendersi a luce fissa quando sia registrato un itinerario che percorre il deviatoio e siano impartiti i comandi relativi all'aspetto lampeggiante della segnalazione degradata. L'accensione: • indica che esiste il controllo elettrico del deviatoio; • garantisce che la posizione assunta dal deviatoio e' congrua rispetto al comando di itinerario in atto. La mancata accensione del segnale blu di un deviatoio percorso, nel contesto di un					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
movimento con segnale di avanzamento o di avvio a luce lampeggiante, indica la mancanza di una o di entrambe le condizioni precedenti ed impone l'adozione dei provvedimenti riportati al successivo punto 5.2. I segnali blu da deviatoio possono accendersi, nelle condizioni suddette, anche se non si ottiene l'accensione a luce lampeggiante dei segnali di avanzamento o di avvio per la mancanza di altre condizioni (PL di stazione e/o deviatoi a mano e/o condizioni di linea) o per guasto della segnalazione medesima. Permangono spenti i segnali blu da deviatoio di tutti gli altri deviatoi del PdS non percorsi dall'itinerario. 5.2 DISPOSIZIONI NORMATIVE 5.2.1 Movimenti di treni con segnale di protezione o di partenza a via impedita nei PdS esercitati in regime di telecomando. Nel caso di mancata disposizione a via libera dei segnali di un PdS esercitato in regime "J" il DCO può disporre per il movimento del treno con l'impiego del segnale di avanzamento o di avvio. 5.2.1.1 Attivazione dei segnali di avanzamento e di avvio a luce fissa. 5.2.1.1.1 Segnale di avanzamento a luce fissa					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il segnale di avanzamento applicato ai segnali di protezione, quando è attivo a luce fissa, 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. Il segnale di avanzamento applicato ai segnali di partenza interni, quando è attivo a luce fissa, autorizza il macchinista, dopo la fermata e dopo aver ricevuto l'ordine di partenza se previsto, a proseguire fino al successivo segnale di partenza, interno o esterno, al quale dovrà comunque arrestarsi anche se disposto a via libera. Il movimento comandato dal segnale di avanzamento dovrà avvenire in ogni caso con marcia a vista non superando la velocità di 30 Km/h. 5.2.1.1.2 Segnale di avvio a luce fissa Il segnale di avvio quando è attivo a luce fissa 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 la velocità di 30 Km/h sull'itinerario di partenza interessato. 5.2.1.2 Attivazione dei segnali di avanzamento e di avvio a luce lampeggiante Nei PdS esercitati in regime di telecomando, l'accensione a luce lampeggiante del segnale di avanzamento					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
o di avvio è attivabile dal Posto Centrale mediante l'apposito comando del DCO. 5.2.1.2.1 Segnale di avanzamento a luce lampeggiante Il segnale di avanzamento, quando è attivo a luce lampeggiante, impone al macchinista, dopo aver ricevuto dal dirigente centrale operativo gli ordini relativi all'itinerario da percorrere, la ripresa della corsa osservando, oltre a tutti gli obblighi di cui al precedente p.5.2.1.1.1, 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 di cui al successivo punto 5.2.1.2.3. 5.2.1.2.2 Segnale di avvio a luce lampeggiante Il segnale di avvio, quando è attivato a luce lampeggiante, impone al macchinista, dopo aver ricevuto dal dirigente centrale operativo gli ordini relativi all'itinerario da percorrere, la ripresa della corsa osservando, oltre a tutti gli obblighi di cui al precedente p. 5.2.1.1.2, 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					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
d'iniziativa con cautela e comunque senza superare i 30 km/h dopo averne accertata la regolare disposizione, secondo le modalità. di cui al successivo punto 5.2.1.2.3. 5.2.1.2.3 Modalità per far avanzare il treno con segnale di avanzamento o di avvio a luce lampeggiante Quando è necessario fare avanzare il treno con segnale disposto a via impedita con segnale di avanzamento o di avvio a luce lampeggiante , il DCO, prima di impartire il relativo comando, deve ordinare al macchinista, con comunicazione registrata, su quale binario o linea deve istradarsi (" Dovete istradarvi sul binario n°..../ oppure, sul binario di sinistra / destra " "Dovete istradarvi verso....."). Il macchinista dopo la fermata e solo dopo aver ricevuto il predetto ordine e constatato l'aspetto lampeggiante del segnale degradato, deve proseguire d'iniziativa con l'adozione delle seguenti procedure: • proseguire in manovra sull'itinerario interessato accertandone la regolarità e fermare il treno prima di impegnare ciascun deviatoio; • dopo aver arrestato il treno in corrispondenza del deviatoio, accertare lo stato dello stesso mediante il segnale blu da deviatoio: • se il segnale è acceso deve ritenere il deviatoio regolarmente disposto per la posizione voluta e superarlo con cautela non superando i 30 Km/h; • se il segnale è spento deve					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
accertare la posizione e l'integrità del deviatoio con l'adozione delle norme previste dall'art. 24 delle Disposizioni per l'Esercizio in Telecomando (DET). Ogni qualvolta il macchinista si arresti ad un deviatoio con segnale blu spento, il DCO deve comunicare la posizione che il deviatoio stesso deve avere rispetto all'itinerario da percorrere. Il DCO, prima di impartire il comando di attivazione a luce lampeggiante di una segnalazione degradata per un itinerario comandato, deve accertare che siano completati eventuali altri movimenti in atto. Avvertenza: nel caso di liberi transiti, il DCO dovrà impartire il comando dell'itinerario di partenza solo dopo che si sia ottenuto il bloccamento del Punto Origine dell'itinerario di arrivo, per non inibire per quest'ultimo la eventuale utilizzazione della segnalazione di avanzamento a luce lampeggiante. 5.2.1.3 Distruzione e liberazione dell'itinerario e liberazione artificiale del percorso Il "comando di distruzione dell'itinerario e liberazione" quando utilizzato per la liberazione del bloccamento manuale e liberazione del bloccamento per movimenti con segnali di avanzamento o avvio a luce lampeggiante, deve essere impartito solo dopo aver accertato il completamento del movimento. Il comando per la liberazione artificiale del percorso deve essere impartito solo dopo aver accertato che il treno ha superato completo l'itinerario.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
6 CONDIZIONI TECNICHE E DISPOSIZIONI NORMATIVE PER L'UTILIZZAZIONE DELLE ZONE ESCLUDIBILI DALLA CIRCOLAZIONE TRENI 6.1 CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE 6.1.1. Individuazione e delimitazione delle zone Nei PdS telecomandabili si individuano Zone temporaneamente escludibili alla circolazione treni. L'individuazione di tali zone spetta alle Unità periferiche interessate sulla base dei seguenti criteri generali: Nell'Area Telecomandata: • una Zona per ogni stazionamento delimitata dai segnali di partenza; • per i binari di corsa, una Zona per ogni tratto da segnale di partenza a picchetto limite di manovra; • per i binari non di corsa, una o più Zone escludibili per ogni Zona di alimentazione della linea di contatto, limitando i frazionamenti a quelli notevolmente vantaggiosi per la circolazione e chiaramente individuabili sul piazzale. Area Centralizzata e non Telecomandata: • una Zona escludibile per ogni zona di alimentazione della linea di contatto. Il confine fra area telecomandata e area non telecomandata e il confine tra ambito DCO e ambito DM , in regime misto, devono costituire anche confine di zone escludibili. Le Unità centrali interessate possono	**4.1** La sicurezza della circolazione ferroviaria è assicurata, oltre che dalla corretta realizzazione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e dei veicoli ferroviari, dal rispetto dei vincoli derivanti: 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. **4.2** Il rispetto dei vincoli di cui al punto 4.1. deve essere garantito attraverso idonee attrezzature tecnologiche della linea e dei veicoli. In caso di mancato funzionamento di tali attrezzature dovranno essere applicate le norme previste nella parte terza del presente regolamento.			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
autorizzare casi particolari non compresi nei criteri generali suddetti. 6.1.2 Descrizione delle apparecchiature dei posti periferici 6.1.2.1 Pannello topografico Le zone escludibili dalla circolazione treni sono rappresentate su un apposito pannello topografico, già descritto al punto 2.2.3.3, ubicato nell'ufficio movimento e contenente: * le chiavi di zona e la chiave di bloccamento delle chiavi di zona "TI" ; * i dispositivi di stabilizzazione e liberazione del percorso per carrelli all'interno del PdS. *Norme particolari possono essere emanate dalle Unità periferiche interessate per l'utilizzazione delle chiavi di zona nei PdS muniti di binari decentrati.* 6.1.2.2 Chiavi di zona Le serrature bloccabili e le relative chiavi di zona , univocamente marcate e numerate, consentono l'esclusione dalla circolazione treni delle zone corrispondenti. Sul pannello topografico, ciascuna "chiave di Zona" è corredata da una indicazione luminosa, normalmente spenta, che quando accesa indica l'esistenza delle condizioni per l'estrazione della relativa chiave. Le chiavi di Zona sostituiscono, fra l'altro, quelle attualmente previste con la circolare IE 5.31/385/815 del 20-12-1985 (chiavi di protezione TE). La corrispondenza fra zone TE e chiavi di zone escludibili dalla circolazione deve essere indicata in apposita tabella ubicata					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
sul pannello. *Le condizioni per l'estrazione delle chiavi e i vincoli stabiliti dalle chiavi estratte sono di seguito descritte, in relazione al regime in atto.* 6.1.2.3 Chiave di bloccamento delle chiavi di zona Indipendentemente dal regime in atto: la chiave "TI" può essere estratta se non sono in atto percorsi carrelli, nell'ambito del PdS con l'accensione della "C" luminosa. La chiave "TI" estratta inibisce: • l'estrazione di ulteriori chiavi di zona. l'accensione delle "C" luminose: tutte tranne quelle relative ai binari di corsa nel caso sia stato comandato il regime "TP/J" (o "AutA/J") e sia introdotta la chiave di zona dello stazionamento del binario di corsa interessato; 6.1.3 Caratteristiche delle zone in regime "J" *Ai fini della utilizzazione delle zone escludibili dalla circolazione treni, è previsto nel Posto Centrale un comando per la esclusione di ciascuna zona in area telecomandabile ed un comando per la rimozione della esclusione stessa. La esclusione delle zone in area non telecomandata non è soggetta a telecomandi né a vincoli di regime.* Il comando del DCO per la esclusione si attua se sono soddisfatte le seguenti condizioni: • che non siano in atto bloccamenti interessanti la zona da escludere rispetto movimenti di treno o di carrello; • che non sia in atto il regime "TP/J" (o "AutA/J") qualora il comando riguardi					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Zone di corretto tracciato non di stazionamento. Il regime "TP/J" (o "AutA/J") non inibisce la esclusione delle Zone non interessate a tale regime. *L'attuazione del comando del DCO determina i seguenti effetti:* *a) inibizione della registrazione degli itinerari che interessano la zona (anche solo come deviatoi laterali in essa compresi);* b) possibilità di estrarre la chiave della zona purché esistano le seguenti condizioni : • che non sia estratta la chiave "TI"; • che le comunicazioni di confine della zona stessa con altre zone telecomandate siano disposte in modo da consentire il transito dei treni sul binario attiguo rimasto in esercizio.(1) Tale condizione non è necessaria in presenza di analogo comando del DCO relativo alla zona limitrofa; c) degradazione dei codici sui binari di corsa attigui, quando ciò sia ritenuto necessario dalle Unità periferiche interessate, in relazione alla misura dell'intervia esistente fra tali binari e quelli esclusi (quando tale condizione sia richiesta dalle norme vigenti in relazione alla velocità massima ammessa sui binari di corsa); d) spegnimento della lettera luminosa "P" o "D" del segnale di protezione sul binario di corretto					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
tracciato di cui si esclude lo stazionamento quando il PdS è in regime "TP/J" (o "AutA/J"); *e) bloccamento delle comunicazioni di confine della zona, se la zona limitrofa non è esclusa;* *f) nel caso di zona estrema relativa ai binari di corsa si determina l'occupazione della 1^ sezione di blocco quando il blocco stesso è orientato per gli arrivi.* L'estrazione di una chiave di zona determina: • la stabilizzazione dell'esclusione della zona; • la liberazione di tutte le chiavi per la manovra a mano dei deviatoi a manovra elettrica compresi nella zona (se non interessati da percorsi di carrello), ad eccezione delle comunicazioni di "confine" con altra zona non in esclusione stabilizzata. L'estrazione delle chiavi di zona non inibisce la formazione di percorsi di carrello e l'accensione della "C". La manovra elettrica di ciascun deviatoio compreso nella zona rimane efficiente a condizione che non risulti estratta anche la relativa chiave per la manovra a mano; fanno eccezione le comunicazioni di "confine" fra due zone di cui una non in esclusione stabilizzata. La estrazione delle chiavi di due zone limitrofe estende anche alle comunicazioni di "confine" interessate gli effetti relativi: • alla liberazione delle chiavi per la manovra a mano; • alla possibilità della manovra elettrica.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Fa eccezione a quanto sopra il caso della comunicazione su stazionamento di un binario di corsa per il quale, in regime di "TP/J" o "TP/EDCO" (o "AutA/J" o "AutA/EDCO"), la chiave per la manovra a mano non è mai estraibile. I fermadeviatoi dei deviatoi a manovra a mano compresi in zona esclusa non risentono di alcuna condizione relativa alle zone. *(1) Il deviatoio semplice, anche se il suo ramo deviato attraversa il confine fra due zone, non è trattato come comunicazione di confine, ma come deviatoio interamente compreso nella zona in cui si trova la punta.* 6.1.4 Caratteristiche delle zone nei regimi "SPT" ed "EDCO" Nei regimi "SPT" e "EDCO" la esclusione dalla circolazione treni e manovre di una certa zona con la estrazione della relativa chiave non e' soggetta: • al consenso del DCO • alla posizione delle comunicazioni di confine o alla esclusione della zona di confine; ed è possibile se: • non sono in atto bloccamenti interessanti la zona per movimenti di treno, manovra o carrello; • non è estratta la chiave TI; • non è in atto il regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") qualora il comando riguardi zone di corretto tracciato non di stazionamento. Il regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") non inibisce la esclusione delle zone non interessate a tale regime.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
L'estrazione di una chiave di zona comporta i seguenti effetti: • inibizione della registrazione degli itinerari e istradamenti che interessano la zona; • degradazione dei codici sui binari di corsa attigui, quando ciò sia ritenuto necessario dalle Unità periferiche interessate in relazione alla misura dell'intervia esistente fra tali binari e quelli esclusi (quando tale condizione sia richiesta dalle norme vigenti in relazione alla velocità massima ammessa sui binari di corsa); • liberazione di tutte le chiavi per la manovra a mano dei deviatoi telecomandabili compresi nella zona e delle comunicazioni di confine con zone anch'esse escluse (se non interessati da percorsi di carrello); • *nel caso di zona estrema relativa ai binari di corsa si determina l'occupazione della 1^ sezione di blocco quando il blocco stesso è orientato per gli arrivi;* L'estrazione delle chiavi di zona: • non inibisce la formazione di percorsi di carrello e l'accensione delle "C"; • non esercita vincoli sulla posizione delle comunicazioni di confine. La manovra elettrica dei deviatoi compresi in zone escluse rimane efficiente a condizione che, per i deviatoi telecomandabili, non sia estratta la relativa chiave per la manovra a mano. I fermadeviatoi dei deviatoi a manovra a mano compresi in zona esclusa non risentono di alcuna condizione relativa alle zone. 6.1.5 Caratteristiche delle zone nel					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
regime “J-DL” In regime “J-DL” non è possibile eseguire la esclusione di zone in ambito DCO, mentre è possibile la esclusione di zone in ambito DM. Per la esclusione di zone contenenti comunicazioni di confine con l’ambito DCO, si richiede la normalità di tali comunicazioni. La transizione dal regime “J” al regime “J-DL” è possibile se non sono escluse zone in ambito DCO oppure se sono presenti anche il comando DM e il consenso DCO per la transizione nel regime di “SPT” o il comando DM per la transizione nel regime “EDCO”. *La transizione dal regime “SPT” al regime “J-DL” è possibile se non sono escluse zone in ambito DCO.* 6.2 DISPOSIZIONI NORMATIVE 6.2.1 Utilizzo chiavi di zona L’utilizzo delle chiavi di zona è ammesso per l’esecuzione dei lavori in regime di interruzione del binario nell’ambito di un PdS. A tale fine, per i lavori sugli enti IS, deve essere individuata una apposita tabella di corrispondenza fra ciascun ente e la zona o le zone da escludere ai fini della sicurezza della circolazione. La esclusione della zona o delle zone non esaurisce, in generale, gli adempimenti necessari per garantire la copertura antinfortunistica. Per la compilazione della suddetta tabella si terranno presenti i seguenti criteri: • Per un Deviatoio semplice basterà escludere la zona che lo contiene. • Per una Comunicazione di confine fra due zone, dovranno essere					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
escluse entrambe. • Per un PL si dovranno escludere tutte le zone che lo attraversano. (Poichè questa modalità è fortemente limitativa della circolazione, per i lavori ai PL si potrà, in alternativa, ricorrere alla funzione “fsPL” di cui alla circolare R/9904432/P del 7/6/1999, recante in allegato lo Schema SIS 02). • Per un Segnale di partenza si dovrà escludere il binario di stazionamento a cui comanda. • Per un Segnale di protezione si dovrà disporre e stabilizzare il “fuori servizio” del binario di linea a cui il segnale comanda (condizione assimilabile a una zona esclusa). • Per un C.d.B. generico si dovrà escludere la zona o le zone sufficienti a ricoprirlo completamente. • Per un C.d.B. di stazionamento, anche se si estende oltre il segnale di partenza, sarà sufficiente escludere la zona di stazionamento. • Per un C.d.B. di ricoprimento, compreso fra segnale di protezione e picchetto limite di manovra si dovrà disporre e stabilizzare il “fuori servizio” del binario di linea. • Per un Segnale basso generico si dovrà escludere la zona comprendente il tratto di binario a monte del segnale stesso. • Per un Segnale basso di uscita da uno stazionamento sarà sufficiente escludere la zona di stazionamento a cui comanda .Il titolare dell’interruzione di ogni singola					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
zona è l'agente che ne custodisce la relativa chiave. Per eseguire lavori che comportano la manovra di deviatoi richiesti in una determinata posizione, come condizione d'impianto, per il telecomando o l'impresenziamento di un PdS non è sufficiente la esclusione delle zone che li comprendono, ma occorre che il PdS venga presenziato. 6.2.2 PdS in regime "J" 6.2.2.1 Richiesta interruzioni Quando i lavori interessano zone dell'area telecomandata, i dispacci di richiesta e conferma dell'interruzione fra AM e DCO possono essere sostituiti da intese verbali se le operazioni che consentono l'estrazione delle relative chiavi di zona si completano regolarmente e le chiavi stesse vengano conservate dall'AM. L'utilizzazione di una o più zone deve essere concordata di volta in volta fra l'Agente della Manutenzione e il DCO. A tal fine, l'agente della manutenzione deve avanzare tempestivamente richiesta verbale al DCO, specificando le operazioni da eseguire e la presumibile durata. Il DCO, prima di comandare l'esclusione di una zona, deve accertare che non siano in atto movimenti che la interessano e disporre le comunicazioni di confine della zona stessa con le zone non escluse nella posizione che consente il libero passaggio dei treni sul binario attiguo. L'estrazione delle chiavi è condizionata alla presenza in serratura della chiave "TI". L'AM deve provvedere all'estrazione della chiave di zona solo dopo aver accertato					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
l'accensione della relativa segnalazione luminosa, posta a corredo di ciascuna chiave. Egli, inoltre, deve provvedere anche all'estrazione della chiave "TI". Nel caso particolare in cui i lavori interessino zone comprese nella eventuale area centralizzata non telecomandata l'AM, prima di estrarre le chiavi relative alle zone interessate ai lavori e la chiave "TI", deve chiedere verbalmente ed ottenere con comunicazione registrata l'autorizzazione dal DCO. L'Agente della Manutenzione deve considerare perfezionata la concessione della zona solo dopo l'estrazione della chiave o delle chiavi relative alle zone interessate e della chiave "TI"; ha inoltre l'obbligo di custodire presso di sé le chiavi di zona e la chiave "TI" per tutta la durata dell'utilizzazione. La chiave di bloccamento delle chiavi di zona deve essere estratta e conservata dall'Agente titolare di una o più interruzioni di zone di stazione per impedire: • lo sblocco delle comunicazioni per esclusione di ulteriori zone confinanti; • l'inoltro di carrelli in zona esclusa con "C" luminosa. La chiave "TI" può essere temporaneamente reinserita per autorizzare con le cautele necessarie i percorsi carrelli consentiti e l'esclusione di ulteriori zone. La esclusione di una o più zone consente la esecuzione di lavori nell'ambito dei confini delle zone escluse con quelle non escluse e sugli enti IS corrispondenti alle zone escluse secondo la tabella di cui al p. 6.2.1; le esclusioni stesse non esauriscono gli					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
adempimenti per la copertura antinfortunistica. Nel caso di utilizzazione di più zone da parte di agenti diversi dovranno essere osservate le norme di cui al successivo p. 6.2.2.3. Durante il periodo dei lavori non devono essere oltrepassati: • i limiti di giurisdizione delle zone di cui si ha il possesso delle chiavi; • il picchetto limite delle manovre quando le zone interessate ai lavori sono quelle di estremità del PdS. Non si possono eseguire lavori su un ente IS se non sono escluse tutte le zone corrispondenti. Qualora, per la tipologia dei lavori, l'A.M. debba garantirsi dalla indebita manovra di un deviatoio centralizzato telecomandato non di confine, deve estrarre dall'unità bloccabile e custodire presso di sé anche la chiave di manovra a mano del deviatoio interessato, (lo stesso dicasi per una comunicazione di confine fra due zone entrambe escluse). *L'AM è autorizzato ad estrarre le chiavi per la manovra a mano dei soli deviatoi contenuti (o delle sole comunicazioni interamente contenute) nelle zone escluse e non interessati da percorsi carrelli in atto, evitando di utilizzare indebitamente la funzione MD eventualmente in atto contemporaneamente.* 6.2.2.2 Termine interruzioni Al termine delle interruzioni l'AM deve avvisare verbalmente il DCO e provvedere all'introduzione e alla rotazione delle chiavi di zona nelle serrature. Con tale operazione, l'agente interessato conferma					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
che i lavori sono terminati e che nulla osta alla ripresa della circolazione sulle zone precedentemente interrotte. Inoltre, egli deve provvedere ad inserire in serratura, se non restano altre zone interrotte, anche la chiave "TI". Dopo l'introduzione ed la rotazione delle chiavi in serratura, il DCO deve provvedere al bloccamento comandando l'annullamento del consenso e accertandone il perfezionamento. *Nel caso particolare che i lavori interessino una zona compresa nell'area centralizzata non telecomandata l'AM deve trasmettere con comunicazione registrata il riattivato al DCO e provvedere a reinserire le chiavi di zona e la chiave "TI" in serratura.* 6.2.2.3 Utilizzo di più zone da parte di diversi Agenti della Manutenzione nello stesso PdS Nell'ambito dello stesso PdS è ammessa la contemporanea utilizzazione di più zone da parte di agenti diversi. In tale circostanza, la chiave "TI" deve essere custodita dall'agente che per primo richiede l'esclusione di una zona. Gli Agenti della Manutenzione, operanti in distinte zone devono custodire ciascuno la chiave della zona di pertinenza. Gli agenti che richiedono l'esclusione di una zona quando sia già in atto l'esclusione di altre zone (chiave "TI" non inserita in serratura), dopo aver preso gli accordi necessari con il DCO, per il ritiro della relativa chiave, devono rivolgersi all'agente che custodisce la chiave "TI" al fine di poter estrarre la chiave relativa alla propria zona dopo aver concordato per quanto necessario con i titolari di altre zone					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
escluse le modalità per l'esecuzione dei lavori. Al termine dei lavori, ogni agente della manutenzione deve reinserire e ruotare in serratura la chiave di zona utilizzata. Egli, inoltre, deve avvisare verbalmente: • il DCO; • l'agente della manutenzione in possesso della chiave "TI"; • i titolari di zone escluse interessati. L'agente che custodisce la chiave "TI", al termine dell'interruzione oltre alle chiavi relative alle zone da lui utilizzate dovrà inserire in serratura anche la chiave "TI" medesima. *Nel caso che i lavori eseguiti nelle zone dell'agente che custodisce la chiave "TI" dovessero terminare prima di quelli eseguiti in altre zone, previa intese con il DCO, la chiave "TI" deve essere affidata alla custodia dell'agente che per ultimo terminerà i lavori.* 6.2.2.4 CAMBIO DI REGIME Qualora il regime "J" venga istituito a partire dal regime "SPT" il DM, prima di disporre per il cambio di regime, deve accertare che le chiavi di zona e la chiave "TI" siano regolarmente inserite in serratura. 6.2.3 PdS in regime "SPT" o "EDCO" *Durante il periodo in cui il PdS è gestito nel regime "SPT" o "EDCO" e non ci sono interruzioni in atto, la chiave "TI" deve essere custodita in armadietto a cura del DM.*					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
6.2.3.1 Richiesta interruzioni Quando i lavori vengono eseguiti con l'utilizzo delle chiavi di zona, i dispacci di richiesta e conferma dell'interruzione fra AM e DM possono essere sostituiti con la consegna delle chiavi relative alle zone interessate ai lavori e della chiave "TI". L'utilizzazione di una o più zone deve essere concordata di volta in volta fra l'AM e il DM. A tal fine l'agente della manutenzione deve avanzare tempestivamente richiesta verbale al DM, specificando le operazioni da eseguire e la loro durata. Il DM, provvede alla estrazione delle chiavi di zona e della chiave "TI" e le consegna all'AM. L'Agente della Manutenzione deve considerare perfezionata la concessione della zona solo dopo che è in possesso della chiave relativa alla zona richiesta e della chiave "TI"; ha inoltre l'obbligo di custodire presso di sé le chiavi di zona e la chiave "TI" per tutta la durata dell'interruzione. Nel caso di utilizzazione di più zone da parte di agenti diversi dovranno essere osservate le norme di cui al successivo p. 6.2.3.3. Durante il periodo dei lavori non devono essere oltrepassati: • i limiti di giurisdizione delle zone di cui si ha il possesso della chiave; • il picchetto limite delle manovre quando le zone interessate ai lavori sono quelle di estremità del PdS. Non si possono eseguire lavori su un ente IS se non sono escluse tutte le zone corrispondenti.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
L'AM è autorizzato ad estrarre le chiavi per la manovra a mano dei soli deviatoi contenuti (o delle sole comunicazioni interamente contenute) nelle zone escluse e non interessati da percorsi carrelli in atto, evitando di utilizzare indebitamente la funzione MD eventualmente in atto contemporaneamente. Qualora, per la tipologia dei lavori, l'A.M. debba garantirsi dalla indebita manovra di un deviatoio centralizzato potrà richiedere al DM di confermarlo nella posizione voluta mediante la maniglia di comando individuale. 6.2.3.2 Termine interruzioni Al termine delle interruzioni l'AM deve consegnare le chiavi di zona al DM. Con tale operazione, l'agente interessato conferma che i lavori sono terminati e che nulla osta alla ripresa della circolazione sulle zone precedentemente interrotte. *Inoltre, egli deve provvedere alla consegna della chiave "TI" se non restano altre zone interrotte.* 6.2.3.3 Utilizzo di più zone da parte di diversi agenti della manutenzione nello stesso PdS Nell'ambito dello stesso PdS è ammessa la contemporanea utilizzazione di più zone da parte di diversi agenti. In tale circostanza, la chiave "TI" deve essere custodita dall'agente che per primo richiede l'esclusione di una zona. Gli Agenti della Manutenzione, operanti in distinte zone devono custodire ciascuno la chiave della zona di pertinenza. Nel caso venga richiesta l'esclusione di una					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
zona quando sia già in atto l'esclusione di altre zone il DM deve informare di tale situazione l'AM ed invitarlo a prendere contatti con gli altri AM fra cui quello che è in possesso della chiave "TI". In tale evenienza, gli AM devono prendere i necessari accordi circa le modalità per l'esecuzione dei lavori e l'agente che è in possesso della chiave "TI" deve inserirla momentaneamente in serratura al fine di consentire l'estrazione della chiave di zona. Al termine dei lavori, ogni agente della manutenzione deve avvisare verbalmente il possessore della chiave "TI" e gli altri AM interessati che i lavori sono terminati e consegnare al DM la chiave relativa alla zona utilizzata. L'agente che custodisce la chiave "TI", al termine dell'interruzione oltre alle chiavi relative alle zone da lui utilizzate dovrà consegnare al DM anche la chiave "TI". *Nel caso che i lavori eseguiti nelle zone dell'agente che custodisce la chiave "TI" dovessero terminare prima di quelli eseguiti in altre zone, previa intese con il DM, la chiave "TI" deve essere affidata alla custodia dell'agente che per ultimo terminerà i lavori.* 6.2.3.4 Cambio di regime in presenza di zone escluse Qualora il regime "SPT o "EDCO" venga istituito a partire dal regime "J" mentre sono in atto esclusioni di zone, il DCO deve fornire le informazioni necessarie al DM circa l'esclusione delle zone in atto. L'istituzione del regime "J-DL" da "J" o da "SPT", mentre sono in atto esclusioni di zone, non è consentito normativamente.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il DM, sulla base delle indicazioni ricevute dal DCO, deve verificare la congruenza fra zone escluse e chiavi estratte, e informare i titolari delle interruzioni delle diverse zone, prima del cambio di regime. 6.2.4 PdS in regime "J/DL" Durante i periodi in cui il PdS è gestito in regime "J/DL", non è consentito richiedere e concedere interruzioni mediante l'utilizzo delle chiavi di zona. In tale circostanza, qualora necessiti eseguire lavori mediante l'utilizzo delle chiavi di zona, l'impianto deve essere riportato nel regime "SPT". *Durante il periodo in cui il PdS è gestito in "J-DL", la chiave "TI" dev'essere custodita in armadietto a cura del DM.* 6.2.5 PdS in regime "TP/J" (o "AutA/J") e "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") Nei PdS in regime "TP/J" (o "AutA/J") e "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"), per l'esecuzione dei lavori devono essere osservate le seguenti procedure: PdS in regime "TP/J" (o "AutA/J"). • Se i lavori interessano una zona dell'area telecomandata richiesta per l'istituzione del regime o gli stazionamenti dei binari di corsa interessati dal regime, l'impianto deve essere riportato in regime "J". • Se i lavori interessano una zona compresa nell'area centralizzata telecomandata diversa dalle precedenti, l'impianto può rimanere in regime "TP/J" (o "AutA/J"). • Se i lavori interessano una zona					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
compresa nell'area non telecomandata, l'impianto può rimanere in regime "TP/J" (o "AutA/J") e, per l'estrazione della chiave relativa alla zona interessata ai lavori e della chiave "TI", l'AM deve ricevere con comunicazione registrata l'autorizzazione dal DCO. In tal caso, al termine dei lavori, l'AM deve trasmettere il riattivato al DCO con comunicazione registrata. PdS in regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"). • Se i lavori interessano una zona richiesta per l'istituzione del regime, l'impianto deve essere riportato in regime EDCO. *Se i lavori interessano una zona non richiesta per l'istituzione del regime, l'impianto può rimanere in regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"). e, per l'estrazione della chiave relativa alla zona interessata ai lavori e della chiave "TI", l'AM deve ricevere con comunicazione registrata l'autorizzazione dal DCO. In tal caso, al termine dei lavori, l'AM deve trasmettere il riattivato al DCO con comunicazione registrata*					
7 CIRCOLAZIONE DEI CARRELLI E TRENI ML MEDIANTE LETTERA "C" LUMINOSA LAMPEGGIANTE (p. 23 All. 1 R.S.) 7.1 CONDIZIONI IMPIANTISTICHE Sulle linee i cui impianti vengono realizzati in base alle presenti "Caratteristiche" le funzioni impiantistiche per la Circolazione Carrelli e Treni materiali, su binario o percorso interrotto, con le Segnalazioni di cui al punto 23 All. 1 al R.S. sono le seguenti,	**21.1** I mezzi d'opera per la costruzione e la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, compresi i rilievi diagnostici, e per il soccorso ai treni, possono circolare secondo le norme dei treni soltanto se soddisfano i medesimi standard di sicurezza richiesti per i treni. **21.2** I mezzi d'opera che non rientrano tra quelli di cui al precedente punto 21.1 possono circolare e sostare sull'infrastruttura in coerenza con i criteri di cui al precedente punto 4.32.			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
in sostituzione di quelle di cui alla Circolare ES.C/ES.I/009/D26 del 13/1/1992. 7.1.1 Ubicazione delle lettere “C” Condizioni generali Le “C” luminose lampeggianti sono, di norma, installate sugli stanti dei segnali di 1^ categoria delle località di servizio relativamente alla sola area telecomandata, nel senso di marcia comandato dal segnale (C anteriore) e/o nel senso opposto (C posteriore), con l’adozione dei seguenti criteri: • “C” anteriore e posteriore: segnali di protezione della linea principale; • “C” anteriore: segnali di partenza tutti e segnali di protezione di linee diramate (non gestite dallo stesso SCC); Nel caso di stazioni porta permanente (SP o SPI) solo“C” posteriori ai segnali di protezione della linea principale, anche se previsto il regime “TP/EDCO” oppure “AutA/EDCO”. Stazioni munite di segnalamento plurimo Nelle stazioni munite di segnalamento plurimo, le “C” luminose sono installate sugli stanti di tutti i segnali di 1^ categoria secondo i seguenti criteri: • “C” anteriore e posteriore: segnale di protezione unico o esterno; “C” anteriore: segnale di protezione interno, segnale di partenza interno, segnale di partenza esterno; segnale di protezione di linea diramata (non gestita dallo stesso SCC); 7.1.2 Estensione dei movimenti Il percorso di un movimento di carrello o treno ML si estende come segue:					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
a) Nell'ambito dei PdS dotati di segnali di partenza - Movimenti di ingresso: dallo stante del segnale di protezione (accensione della "C" anteriore) allo stante del segnale di partenza orientato nello stesso senso posto alla fine del binario di stazionamento (accensione della "C" anteriore del segnale di partenza orientato in senso opposto). Due percorsi di carrello che interessano il medesimo stazionamento e si sviluppano da parti opposte hanno, nello stazionamento stesso, una sovrapposizione ; - Movimenti di uscita: dallo stante del segnale di partenza (accensione della "C" anteriore) allo stante del segnale di protezione orientato in senso opposto (accensione della "C" anteriore). - Movimenti di attraversamento dei PdS: si svolgono sui binari di corretto tracciato e si estendono dallo stante del segnale di protezione (accensione della "C" anteriore del segnale di protezione e della "C" anteriore dei due segnali di partenza contrapposti) allo stante del segnale di protezione in senso opposto (accensione della "C" anteriore). b) Nell'ambito dei PdS non dotati di segnale di partenza (bivi, P.C., ecc) Movimento dall'uno all'altro degli stanti dei segnali di protezione (accensione delle "C" anteriori) ubicati ai lati opposti del PdS.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
c) In linea Dal segnale di protezione (accensione della “C” posteriore) all’altro segnale di protezione (accensione della C” posteriore) ubicati agli estremi della tratta. d) Nell’ambito dei PdS dotati di segnalamento plurimo di protezione e/o partenza Il percorso carrello si estende dalla linea allo stazionamento, in particolare: - Movimenti di ingresso: dallo stante del segnale di protezione unico o esterno (accensione della “C” anteriore) allo stante del primo segnale di partenza orientato nel medesimo senso posto alla fine del binario di stazionamento. La lettera “C” anteriore di eventuali segnali di protezione intermedi ubicati tra i due predetti segnali si accende contemporaneamente a quella posta sul segnale che delimita l’inizio del percorso, con un’unica operazione di stabilizzazione che determina anche la accensione della “C” anteriore dei segnali di partenza orientati in senso opposto. - Movimenti in uscita: dallo stante del segnale di partenza unico o interno posto al termine di un binario di stazionamento (accensione della “C” anteriore) allo stante del segnale di protezione unico o esterno orientato in senso opposto. La lettera C anteriore di eventuali segnali di partenza intermedi, ubicati tra i due predetti segnali, si accende contemporaneamente a quella posta					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
sul segnale che delimita l'inizio del percorso con un'unica operazione di stabilizzazione che determina anche l'accensione delle C anteriori dei segnali di protezione orientati in senso opposto. Norme particolari possono essere emanati dalle Unità centrali interessate per disciplinare i movimenti dei carrelli nei PdS muniti di binari di stazionamento decentrati oppure non delimitati da segnali di partenza. 7.1.3 Comandi del DCO e del DM Per la circolazione dei carrelli con l'impiego delle "C" luminose, nel posto centrale sono previsti i seguenti comandi: • Comando percorso carrelli: è unico per punto di linea e per movimenti di ingresso e di uscita e va eseguito a seguito della disposizione dei deviatoi. Dopo la sua stabilizzazione a cura del personale di scorta, permette l'accensione delle "C" luminose. • Consenso alla liberazione del percorso carrello: è unico per punto di linea; consente la rimozione della stabilizzazione del percorso carrello da parte del personale di scorta. • Consenso alla liberazione del fs di linea; è unico per punto di linea; consente la rimozione della stabilizzazione del fs di linea da parte del personale di scorta. Nel posto periferico: • il Comando percorso carrelli: si ottiene con l'azionamento della levetta di bloccamento manuale relativa al punto di linea interessato, sia per movimenti di ingresso che di uscita. Dopo la sua stabilizzazione a cura del					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
personale di scorta, permette l'accensione delle "C" luminose; • il Consenso alla liberazione del percorso carrello: si ottiene riportando la suddetta levetta di bloccamento manuale in posizione normale; il Consenso alla liberazione del fs di linea; si ottiene con la estrazione del pulsante relativo al punto di linea interessato; 7.1.4 Dispositivi di stabilizzazione dei posti periferici In corrispondenza dei segnali di protezione unica o esterna sono ubicati, su apposite piantane, particolari dispositivi, ad uso del personale di scorta carrelli e treni ML che hanno le seguenti funzioni: * applicazione e rimozione della stabilizzazione del f.s. di linea; * applicazione e rimozione della stabilizzazione del percorso carrello nell'ambito del PdS. *Inoltre, nei PdS dotati di segnali di partenza, sul pannello ad uso del personale tecnico ubicato nell'ufficio movimento, si trovano analoghi dispositivi per l'applicazione e la rimozione della stabilizzazione del percorso carrello nell'ambito del PdS.* 7.1.5 Accensione delle lettere "C" a) Movimenti nell'ambito dei PdS dotati di segnali di partenza Per l'accensione della lettera "C" sono richieste, in generale, le seguenti condizioni: • f.s. del binario di linea dal lato in cui il percorso è delimitato dal segnale di protezione; • esclusione della zona di					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
stazionamento; • normalità della funzione MD; • predisposizione del percorso relativo al movimento da effettuare; • chiave "TI" regolarmente inserita in serratura. Si fa eccezione nei soli regimi "TP/J" (o "AutA/J") purché la chiave di zona relativa allo stazionamento di corretto tracciato interessato dal movimento carrello sia regolarmente inserita; • comando percorso carrello, sul punto di linea interessato; • stabilizzazione effettuata dall'agente di scorta presso il segnale di protezione oppure sul pannello ubicato nell'ufficio movimento; Nel regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO") la esclusione della zona di stazionamento è conseguenza diretta del f.s. di linea e non è necessario il comando percorso carrello. La stabilizzazione del percorso carrello: • vincola l'esclusione della zona di stazionamento; • vincola la chiave"TI"in serratura se presente; • non vincola il f.s. del binario di linea, fatta eccezione per il regime "TP/EDCO" (o "AutA/EDCO"); • determina l'occupazione della sezione di B.A. o di B.ca a monte del segnale di protezione quando il blocco è orientato per l'arrivo; • determina la degradazione del codice sul binario di corsa attiguo, quando ciò sia richiesto in relazione alla velocità massima. • inibisce l'estrazione delle chiavi di zone non escluse ed interessate dal percorso del carrello;					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
• inibisce l'estrazione dalle rispettive unità bloccabili delle chiavi di manovra a mano dei deviatoi compresi in zone già escluse ed interessate dal percorso del carrello (sempreché non sia in atto la funzione MD). L'accensione della "C" per i percorsi nell'ambito dei PdS garantisce la posizione ed il bloccamento dei deviatoi del percorso. Lo spegnimento della lettera "C" e la liberazione del percorso avvengono a seguito di consenso alla liberazione del percorso carrello da parte del DCO o da parte del DM (non necessario nel regime "TP/EDCO" oppure "AutA/EDCO"), e rimozione della stabilizzazione da parte dell'agente di scorta presso il segnale di protezione o sul pannello ubicato nell'ufficio movimento, eseguite nell'ordine ed entro un breve intervallo di tempo. In caso contrario, l'operazione deve essere ripetuta. Quando un carrello deve attraversare un PdS utilizzando i binari di corretto tracciato si può ottenere la stabilizzazione globale dei percorsi di ingresso e di uscita e la successiva liberazione globale purché sia precostituito sia il percorso di ingresso sia il percorso di uscita sui binari di corretto tracciato e siano impartiti i comandi di entrambi i percorsi di carrello da parte del DCO oppure da parte del DM (non necessari nel regime "TP/EDCO" o "AutA/EDCO"). L'azionamento del dispositivo di stabilizzazione presso un solo segnale di protezione determina: • la stabilizzazione del bloccamento dei					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
percorsi di ingresso e di uscita; • l'accensione di tutte le lettere "C", relative sia al percorso d'ingresso sia al percorso in uscita. Lo spegnimento di tutte le lettere "C" e la liberazione globale si può ottenere a seguito di entrambi i consensi alla liberazione dei percorsi carrello da parte del DCO o da parte del DM (condizioni non necessarie nel regime "TP/EDCO" o "AutA/EDCO") e rimozione della stabilizzazione da parte dell'agente di scorta presso un solo segnale di protezione entro un breve intervallo di tempo. In caso contrario, le operazioni devono essere ripetute. b) Movimenti nell'ambito di PdS non dotati di segnale di partenza Per l'accensione della lettera "C" sono richieste le seguenti condizioni: • f.s. del binario di linea ai due estremi del PdS interessato; • predisposizione del percorso fra i due estremi del PdS interessato; • comando percorso carrello effettuato dal DCO o dal DM, relativo a un punto di linea da un lato prestabilito, (non necessario nel regime "TP/EDCO" o "AutA/EDCO"); • chiave"TI"regolarmente inserita in serratura; • normalità della funzione MD; • stabilizzazione effettuata dall'agente di scorta presso l'uno o l'altro dei segnali di protezione interessati; La stabilizzazione del percorso: • determina l'occupazione delle sezioni di B.A. o del B.ca a monte dei segnali					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
di protezione dove il blocco è orientato per l'arrivo; • determina il bloccamento della chiave"TI"in serratura; • determina la degradazione del codice sul binario attiguo, nei casi richiesti; • inibisce l'estrazione delle chiavi di zone non escluse ed interessate dal percorso del carrello; • inibisce l'estrazione dalle rispettive unità bloccabili delle chiavi di manovra a mano dei deviatoi compresi in zone già escluse ed interessate dal percorso del carrello (sempreché non sia in atto la funzione MD). La stabilizzazione del percorso carrelli non vincola il fuori servizio di linea. L'accensione della "C" per i percorsi nell'ambito dei PdS garantisce la posizione ed il bloccamento dei deviatoi dell'istradamento. Lo spegnimento della lettera "C" e la liberazione del percorso avvengono a seguito del consenso alla liberazione del percorso carrello da parte del DCO o del DM (condizioni non necessarie nel regime "TP/EDCO" o "AutA/EDCO"), nello stesso punto nel quale era stato precedentemente applicato e rimozione della stabilizzazione da parte dell'agente di scorta presso l'uno o l'altro dei segnali di protezione interessati entro un breve intervallo di tempo. In caso contrario, l'operazione deve essere ripetuta. c) Movimenti in linea Per l'accensione della lettera "C" sono richieste le seguenti condizioni: • f.s del binario di linea;					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
• stabilizzazione effettuata dall'agente di scorta presso l'uno o l'altro dei segnali di protezione posti alle due estremità della tratta; La stabilizzazione vincola il f.s. del binario di linea. Lo spegnimento della lettera "C" e la rimozione della stabilizzazione del f.s. richiede il consenso del DCO (o del DM) riferito alla stessa estremità della linea ove tale operazione viene effettuata dall'agente di scorta, indipendentemente dalla estremità di applicazione del f.s. (condizioni non necessarie nel regime "TP/EDCO" o "AutA/EDCO"). L'accensione della lettera "C" per movimenti nei PdS non è subordinata: • alla libertà dei cdb del percorso; • al controllo dei deviatoi laterali e di quelli ubicati in zona di uscita; • alla chiusura dei PL ubicati sul percorso; • all'assenza di movimenti di treno su cui il percorso di carrello converge; • alla inclusione delle Zone eventualmente escluse e che interessano il percorso di carrello. L'accensione delle lettere "C" per l'accesso in linea non è subordinata: • alla libertà del B.A. o del B.c.a; alla chiusura dei PL. 7.1.7 Linee diramate Sullo stante del segnale di protezione relativo alle provenienze dalla linea diramata, è installata solo la lettera "C" anteriore e il corrispondente dispositivo di stabilizzazione e liberazione svolge queste funzioni solo per gli istradamenti di carrello					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
nell'ambito della località di servizio. 7.2 DISPOSIZIONI NORMATIVE Sul tratto di binario delimitato dalle "C" accese contrapposte sono consentiti spostamenti di carrelli in entrambi i sensi. L'accensione della lettera C costituisce per l'agente di scorta autorizzazione ad impegnare il tratto interessato, solo se le relative operazioni di stabilizzazione del percorso o del fuori servizio sono state effettuate dallo stesso agente di scorta. L'utilizzazione della C da parte di altro agente di scorta può avvenire solo previo nulla osta del titolare della relativa interruzione. 7.2.1 Movimenti di carrelli e treni ML nell'ambito dei PdS 7.2.1.1 Movimenti contemporanei di carrelli o treni ML L'ingresso contemporaneo sul medesimo binario di stazionamento di carrelli o treni ML provenienti dai due lati opposti della linea non è ammesso. *Pertanto, in tale evenienza, il DCO (o il DM) deve autorizzare un movimento per volta e, prima di disporre per il secondo movimento, deve accertare che il primo sia ultimato e che le relative operazioni di liberazione dei dispositivi di stabilizzazione si siano completate regolarmente.* 7.2.1.2 Successione delle operazioni di stabilizzazione e liberazione Quando un carrello deve transitare da una linea fuori servizio a un percorso nell'ambito di un PdS o viceversa, e quando , nell'ambito di un PdS, deve transitare da un					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
percorso carrelli a una zona di stazionamento o viceversa, l'agente di scorta deve sempre stabilizzare il percorso carrelli, il fuori servizio della linea o l'esclusione dello stazionamento su cui deve inoltrarsi prima di rimuovere la stabilizzazione del fuori servizio o del percorso carrelli o della esclusione dello stazionamento da cui proviene; inoltre prima di rimuovere la stabilizzazione del percorso carrelli da cui si proviene, è anche necessario che il carrello lo abbia completamente sgomberato. In particolare, nel caso che l'ingresso di un carrello (o treno ML) sullo stazionamento di un binario di circolazione dell'area telecomandata avvenga con impianto impresenziato, l'agente di scorta, prima di effettuare le operazioni di liberazione del percorso, deve estrarre e trattenere la chiave di zona relativa allo stazionamento del binario stesso. Inoltre, dopo aver effettuato le operazioni di liberazione del percorso, l'agente di scorta deve estrarre e trattenere anche la chiave TI, salvo il caso di cui al successivo punto 7.2.1.3. Tali chiavi devono essere reinserite dall'agente di scorta solo dopo aver ricoverato il carrello o treno ML in un binario non di circolazione accessibile dall'area telecomandata. Nel caso di piazzamento di un carrello su un binario di circolazione dell'area telecomandata, provenendo dall'area non telecomandata in cui era ricoverato, l'agente di scorta deve estrarre preventivamente la chiave di zona e la chiave TI. Nel caso di uscita dal predetto stazionamento, l'agente di scorta deve					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
reinserire la chiave TI, stabilizzare il percorso di uscita e, dopo aver accertato che le operazioni di stabilizzazione si siano completate regolarmente e che si sia accesa la relativa lettera "C" luminosa, reinserire la chiave di zona. 7.2.1.3 Movimenti di carrelli o treni ML nell'ambito dei PdS nel caso di zone già escluse per interruzioni Nel caso di zone già escluse per interruzioni in atto i movimenti di carrelli o treni ML nell'ambito di un PdS con l'utilizzo delle lettere "C" luminose possono essere effettuati mediante l'adozione delle seguenti procedure: • l'agente di scorta, dopo aver ricevuto l'autorizzazione dal DCO (o DM), prima di effettuare le operazioni per la stabilizzazione del percorso, deve prendere preventivi accordi con i Titolari delle interruzioni delle zone da attraversare e col possessore della chiave TI; l'AM in possesso della chiave "TI" la deve reinserire temporaneamente, al fine di consentire l'accensione della "C" luminosa, solo dopo aver preso le necessarie cautele con i titolari delle zone escluse interessate dal movimento ed aver impartito all'agente di scorta le istruzioni per il movimento del carrello. 7.2.2 Superamento segnale di 1^ categoria con lettera "C" spenta Lo stante di un segnale di 1^ categoria con lettera "C" spenta, può essere superato solo previa specifica autorizzazione del DCO (o DM). Pertanto, in caso di irregolare funzionamento o di mancata utilizzazione dei dispositivi di cui alle presenti disposizioni,					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
i movimenti dei carrelli e dei treni ML sia in linea che nelle località di servizio, devono avvenire nel rispetto delle norme generali previste dalle Disposizioni per l'esercizio in telecomando. 7.2.3 Circolazione carrelli e treni ML su linee diramate La circolazione dei carrelli o treni ML sulle eventuali linee diramate di cui al p. 7.1.7 deve avvenire con l'adozione delle norme comuni. In particolare l'Agente di scorta carrello prima di impegnare il percorso di uscita del PdS deve essere in possesso delle necessarie autorizzazioni per l'impegno della linea stessa. Il servizio normale sulla linea diramata deve essere ripreso solo quando il carrello o treno ML si sia ricoverato in una località di servizio.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
ALLEGATO 1 Tabella riepilogativa comandi D.C.O. ***ALLEGATO 2*** Tabella Comandi Dco ***ALLEGATO 3*** Tabella Controlli Dco ***ALLEGATO 4*** Suddivisione Operativa In Regime J-Dl ***ALLEGATO 5*** Schema Per Passaggio Dei Regimi POSIZIONE MANIGLIE NEI VARI REGIMI PER ACEI DOTATI DI J-DL SU LINEE CON BAB (Bca) ***ALLEGATO 6*** **Schema Per Passaggio Dei Regimi** POSIZIONE MANIGLIE NEI VARI REGIMI PER ACEI DOTATI DI J-DL SU LINEE CON BAB (Bca				**GI**	
ALLEGATO 7 **<u>MESSAGGISTICA</u>** su linee esercite in SCC ***8. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA*** **8.1. Generalità** Con il termine *"messaggistica"* si intende l'insieme delle comunicazioni gestite dal sistema SCC per la trasmissione di messaggi di testo fra operatori collegati; taluni di essi hanno funzioni di operatività verso il sistema che consentono l'aggiornamento dei dati interni da cui attingono i vari	**1.5** Le attività connesse con la sicurezza della circolazione ferroviaria possono essere svolte solamente da persone in possesso delle specifiche competenze professionali e delle idoneità fisiche e psico-attitudinali certificate in conformità a quanto stabilito dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie. **1.6** 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			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
operatori e le funzioni di regolazione della circolazione treni proprie del sistema SCC. La messaggistica con i Posti periferici più sotto descritta assume la valenza dei *dispacci di Movimento* previsti dalla regolamentazione di esercizio. **8.2. Accesso alle funzioni di messaggistica** Gli operatori a vario titolo autorizzati all'uso della messaggistica sono muniti di proprio codice di accesso a cui sono associate distinte autorizzazioni per il ricevimento, inserimento e modifica dei dati, in funzione delle specifiche attribuzioni e competenze. Ai terminali dei Posti Periferici è invece assegnato un codice di accesso distinto per impianto e non modificabile dal personale del Movimento. A richiesta degli operatori, mediante apposita funzione di ricerca selettiva, vengono visualizzati l messaggi ricevuti, inviati o comunque compresi in un determinato arco di tempo, compatibilmente al codice di accesso della postazione. ***9. MESSAGGISTICA CON I POSTI PERIFERICI*** **9.1. ASPETTI GENERALI** **9.1.1. Caratteristiche dei messaggi** I messaggi hanno le seguenti caratteristiche: la categoria dei messaggi è 'Movimento" *(Mov.);* ➢ sono assegnati automaticamente	assegnategli. **1.7** Lo scambio di informazioni inerenti alla sicurezza della circolazione tra operatori, sia quando si succedono che quando si interfacciano nello svolgimento delle attività, deve essere tracciato e registrato qualora il rispetto delle eventuali indicazioni impartite non sia vincolato da appositi dispositivi di sicurezza.				

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
dal sistema il numero del messaggio in arrivo e in partenza, il mittente, la data, le ore di trasmissione e di ricevimento; ➢ i destinatari sono selezionati automaticamente fra quelli che risultano regolarmente collegati al sistema (i Posti Periferici non presenziati risultano inibiti all'indirizzamento della messaggistica). ➢ il testo viene digitato in apposito spazio o vincolato a maschere di inserimento dati apposita mente predisposte; ➢ la firma del messaggio è costituita dal cognome dell'agente autorizzato ad operare sul terminale ed è apposta direttamente dalla procedura quando l'accesso è -associato ad un codice personale. **9.1.2. Trasmissione** Al comando di inoltro dell'operatore (DCO o ROC) il sistema provvede alla registrazione del messaggio e all'invio a tutti i posti indicati come destinatari. Nei Posti Periferici destinatari presenziati il ricevimento del messaggio produce un allarme ottico e acustico che consente 1) la stampa del messaggio sulla postazione periferica del D.M.; 2) la presentazione a monitor di una maschera di conferma di ricevimento vincolata alla volontà dell'operatore. **9.1.3. Conferma di ricevimento e archiviazione** Il sistema, al ricevimento di tutte le conferme di trasmissione previste, provvede a classificare la comunicazione come *"trasmessa* e *confermata"* a tutti i DCO delle tratte					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
interessate, nonché al ROC. Se dopo un tempo prefissato il sistema non. riceve conferma, produce un allarme ottico e acustico per il D.C.O. della tratta interessata, nonché al ROC, visualizzando i messaggi inviati e i PdS che non hanno confermato. In tale evenienza, come pure nei caso di trasmissione incompleta per difficoltà di collegamento, il sistema provvede alla visualizzazione ed alla stampa nella postazione mittente di un *rapporto di trasmissione* contenente il messaggio nella sua interezza e le conferme o meno di ricevimento del messaggio da ciascuno dei destinatari in indirizzo. Per i destinatari di cui manchi conferma l'operatore dovrà: ▪ sollecitare la conferma; ▪ in mancanza, effettuare una diversa comunicazione registrata, completando successivamente il *rapporto di trasmissione* con gli estremi della stessa, o praticare una *annotazione registrata* sugli eventuali provvedimenti sostitutivi adottati al fine di rendere comunque operativo il messaggio nelle •funzioni di sistema quando richiesto. Al completamento della trasmissione il sistema provvede ad archiviare il messaggio in apposita banca dati ad uso degli operatori secondo pertinenza. **9.1.4. Annullamento del messaggio, messaggi incompleti** L'annullamento di un messaggio è consentito all'operatore fino a quando non sia stato trasmesso il comando di inoltro.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
L'annullamento o la incompleta trasmissione di un messaggio a cui sono assegnate funzioni di operatività, inibiscono le interazioni previste con il sistema. **9.2. MESSAGGI CHE INTERAGISCONO CON LE FUNZIONI DI SISTEMA** La messaggistica che interagisce a vario titolo con le funzioni di regolazione della circolazione del sistema SCC è la seguente: **9.2.1. Effettuazione di treni straordinari. supplementari, treni O.L.** Per l'effettuazione di treni straordinari, supplementari o treni O.L. l'operatore si avvale di apposite distinte maschere predisposte per l'inserimento di tutti i dati necessari. Quando il messaggio è inoltrato, il treno viene acquisito dal sistema e risulterà disponibile per l'inserimento nella *lista treni* dei Posti Periferici, indipendentemente dal fatto che esistano o meno tutte le conferme.Nei caso di mancata conferma, il DCO dovrà trattenere il treno in opportuna precedente stazione, escludendolo dall'automatismO e mettendolo in- condizione di *indeterminatezza* fino all'avvenuta conferma. **Soppressione, fusione, sostituzione, variazioni alla periodicità dei treni** La soppressioni, fusioni, sostituzioni e le variazioni alla periodicità di circolazione dei treni, sono gestiti con apposite distinte maschere che si avvalgono della procedura descritta per i treni straordinari. I messaggi di soppressione sono immediatamente operativi nelle funzioni di regolazione della circolazione.					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Fino alla definizione di una diversa organizzazione della materia, le variazioni alla periodicità dei treni mantengono l'attuale struttura divulgativa sul territorio mediante apposita circolare. **9.2.3: Diversa utilizzazione del materiale** Il sistema dispone della funzione *"Diversa utilizzazione del materiale"* ad uso del DCO e dei Posti Periferici, per la visualizzazione dell'elenco dei treni per i quali è disposta una utilizzazione del materiale diversa da quella prevista. L'inserimento dei dati avviene mediante apposito messaggio predisposto nei sistema per l'avviso dei Posti interessati e che si avvale della procedura precedentemente descritta per i treni straordinari. **9.2.4. Fermata straordinaria o soppressione di fermata ai treni** Il DCO che deve disporre la fermata straordinaria ad un treno o la soppressione di una già prevista, provvederà per l'avviso alla stazione interessata - se presenziata - e per l'incarico di prescrizione ad opportuna stazione con l'utilizzo di apposito messaggio previsto dal sistema. Il messaggio è immediatamente operativo nelle funzioni di regolazione della circolazione. ***9.3. MESSAGGI CHE NON INTERAGISCONO SUL SISTEMA*** Ad uso esclusivo degli operatori del Movimento, il sistema dispone delle seguenti funzioni di messaggistica: **9.3.1. Messaggio aperto**					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Gli operatori hanno facoltà di utilizzare la funzione *"Messaggio aperto"* per la trasmissione mediante messaggistica dei dispacci di Movimento previsti dalla regolamentazione vigente, fatta eccezione per quelli previsti con apposita maschera. **9.3.2. Incarichi di prescrizione.** Per gli incarichi di prescrizione il sistema dispone di una distinta maschera che, rispetto al *messaggio* aperto di cui al precedente punto, visualizza nei posti destinatari un ulteriore riquadro per l'inserimento del testo di conferma all'incarico ricevuto. Al comando degli operatori destinatari, il messaggio di conferma viene ritrasmesso al terminale mittente ove, al ricevimento di ciascuna delle conferme, viene visualizzata una maschera contenente: ▪ il messaggio in partenza; ▪ il messaggio di conferma ricevuto; ▪ un riquadro di selezione in cui l'operatore mittente può classificare il singolo incarico come *regolarmente confermato.* Al ricevimento di tutte le conferme - o qualora invece l'operatore lo richieda anticipatamente al fine di visualizzare io stato delle conferme - viene generato il rapporto di trasmissione di cui al precedente punto 2.1.3. **9.3.3: <u>Rallentamenti improvvisi, abbassamento archetti. limitazioni di velocità</u>** Per l'estensione di incarichi di prescrizione inerenti a rallentamenti improvvisi, prescrizioni di abbassamento archetti o					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
limitazioni di velocità da praticare ai treni, il DCO dispone di apposite distinte maschere che si avvalgono della procedura di trasmissione e conferma descritta per gli *incarichi di prescrizione.* I messaggi di conferma dovranno essere compilati per esteso dagli operatori destinatari.					
10. ALTRE FUNZIONI **10.1. Interruzioni e intervallo d'orario** ***L'avvenuta interruzione di un tratto di linea comporta al DCO la richiesta d'inserimento con apposita maschera dei dati caratterizzanti l'interruzione o la possibilità di associazione a quelle programmate già inserite nel sistema per la successiva. elaborazione nelle funzioni di regolazione della circolazione.*** **10.2. Composizione dei treni** L'acquisizione della composizione dei treni da parte del sistema può avvenire mediante: ▪ *acquisizione automatica,* per treni legati dallo stesso materiale o per acquisizione da sistemi limitrofi interfacciati; ▪ *inserimento manuale* dai terminali abilitati (fra questi anche i osti Periferici ed il Posto Centrale del DCO). Le modifiche alla composizione dei treni in corso di viaggio devono venire notificate al sistema prima della partenza del treno a cura dell'operatore del posto interessato. I dati dovranno essere inseriti nel sistema ai soli fini della funzione di regolazione della circolazione **10.3. Trasporti Eccezionali** L'acquisizione nel sistema dei dati relativi ai Trasporti Eccezionali in composizione ai treni avviene mediante apposita maschera predisposta ai soli fini di ottimizzazione della circolazione. Nell'inserimento dei dati il DCO è vincolato alla selezione del numero	**4.1** La sicurezza della circolazione ferroviaria è assicurata, oltre che dalla corretta realizzazione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria e dei veicoli ferroviari, dal rispetto dei vincoli derivanti: 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. **4.2** Il rispetto dei vincoli di cui al punto 4.1. deve essere garantito attraverso idonee attrezzature tecnologiche della linea e dei veicoli. In caso di mancato funzionamento di tali attrezzature dovranno essere applicate le norme previste nella parte terza del presente regolamento.			**GI**	

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
del TES fra quelli autorizzati a circolare e già inseriti in apposita banca dati. La presente funzione potrà essere resa disponibile per l'estensione degli avvisi ai Posti Periferici solo dopo la <u>validazione in sicurezza</u> delle procedure di trasmissione. **10.4. Trasporti di Merci Pericolose** I treni aventi in composizione merci pericolose sono tutti visualizzati nelle funzioni di sistema con apposita caratterizzazione. All'acquisizione da parte del sistema di trasporti di merci pericolose in composizione a treni non programmati, consegue la collocazione automatica del numero del treno nella lista della *"Diversa utilizzazione del materiale"* precedentemente indicata. Tale funzione potrà essere utilizzabile per l'estensione degli avvisi ai Posti Periferici solo dopo la <u>validazione in sicurezza</u> delle procedure di trasmissione. **10.5. Alimentazione del sistema per rallentamenti o limitazioni di velocità** L'inserimento dei dati caratterizzanti i rallentamenti o limitazioni di velocità sono gestite nel sistema distintamente dalla messaggistica con i Posti Periferici precedentemente descritta. In particolare, l'inserimento dei dati mediante apposite maschere è assegnato a cura: ▪ del DCI per tutti i rallentamenti (siano essi improvvisi o programmati); dal DCO per tutte le limitazioni di velocità segnalate dal personale di macchina (siano esse notificate alle stazioni presenziate o al DCO stesso).					
<u>11. SUCCESSIONE TRENI</u> su linee esercite in SCC **11. CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE** **11.1. Generalità**					la successione dei treni non viene regolamentata in quanto, nell'ambito del nuovo RCF, è considerata

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Il sistema SCC consente la gestione di un sistema di controllo del numero del treno attraverso la funzione *Train Describer* (T.D.) che effettua una rappresentazione grafica in tempo reale della posizione dei treni sulle linee e nelle stazioni comprese nell'area di giurisdizione. La funzione consente di seguire dinamicamente la marcia dei treni associando ad ogni treno, nella stazione di origine o all'ingresso dell'area controllata, il numero identificativo dello stesso e di effettuare il trasferimento alla linea e agli impianti fino alla stazione di destinazione o di uscita. Nel Posto Periferico la funzione corrispondente denominata Train Describer Periferico (T.D.P.) visualizza una sintesi del piano schematico dell'impianto cui si riferisce, .lo stato dei relativi stazionamenti e sezioni di blocco esistenti nelle tratte limitrofe, nonché la posizione reale e dinamica di tutti i treni, contraddistinti ciascuno dal proprio numero identificativo. **Nel Posto Centrale, la funzione Train Describer Centrale (T.D.C.) effettua una rappresentazione cumulativa delle linee e degli impianti nell'ambito della giurisdizione del S.C.C.** **11.2. Acquisizione del numero dei treni** L'acquisizione del numero dei treni da parte del sistema può avvenire mediante: ▪ *acquisizione automatica,* per treni legati dallo stesso materiale o per l'acquisizione da sistemi limitrofi interfacciati; ▪ inserimento manuale dal Posto Periferico, a cura del D.M. che presenzia il posto ogni qual volta si					un aspetto non legato alla sicurezza della circolazione e quindi non di competenza dell'ANSF.

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
presenti la necessità dell'inserimento nell'ambito del P.P.; inserimento manuale da parte del D.C.O., quando la necessità si manifesta per posti impresenziati. **11.3. Funzioni "Selezione Itinerari" e "Train Graph"** Nel Posto Centrale la funzione T.D. è sussidiata dalle funzioni "Selezione Itinerari" e "Train Graph" attraverso le quali il D.C.O. verifica - ed eventualmente modifica - le strategie di circolazione elaborate per l'ambito della sua giurisdizione. **11.4. Funzione "Lista Treni" nei Posti Periferici** Il sistema elabora in tempo reale e distintamente per ciascun P.P. o Stazione Porta, una funzione denominata "Lista Treni" che visualizza su monitor la successione dei treni previsti in arrivo e in partenza dai posti stessi sulla base della effettiva situazione dì circolazione. <u>Per i treni in arrivo</u> la successione *"previsionale"* diviene *"effettiva"* quando ciascun treno impegna il tratto di linea afferente al P.P. senza più possibilità di variazioni della successione con visualizzazione a monitor opportunamente caratterizzata. <u>Per i treni in partenza</u> il sistema verifica la congruità delle richieste di immissione dalle stazioni presenziate con la lista treni elaborata e, in caso di corrispondenza, trasmettere automaticamente il consenso all'immissione evidenziantone a monitor tale stato. <u>Il D.C.O. ha facoltà di:</u> ▪ accedere alla lista treni di tutti i Posti Periferici (presenziati o meno) modificando liberamente la					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
successione dei treni previsti in partenza e non ancora legati da consenso, e vincolandola alla sua precisa volontà (2). ▪ sospendere, per uno od entrambi i sensi di marcia, la trasmissione automatica dei consensi concedendo singolarmente l'autorizzazione all'immissione dei treni dalle. stazioni porta. **(2) Per i treni di cui sia già stato trasmesso il consenso all'immissione, la variazione alla predetta successione è vincolata al preventivo annullamento del consenso.** **12. DISPOSIZIONI NORMATIVE** **12.1. Successione dei treni nelle stazioni presenziate e nel Posto Centrale** Il dispositivo di trasmissione del numero treno previsto dal sistema SCC è utilizzabile, ai sensi dell'art. .8/5 R.C.T., dal personale del Movimento per rilevare la successione dei treni in sostituzione dei dispacci. Per la determinazione della successione dei treni nei posti presenziati, i D.M. prenderanno norma: ▪ in arrivo dalle indicazioni del T.D.P.; ▪ in partenza dalla successione visualizzata dalla funzione "Lista Treni". **Per la determinazione della successione treni nel Posto Centrale, i D.C.O. utilizzeranno le indicazioni del T.D.C.** **12.2. Treni supplementari** I treni supplementari in precedenza o a seguito mantengono il numero assegnato. per tutto il loro percorso, indipendentemente dalla posizione assunta durante la marcia rispetto al treno di cui sono la ripetizione. **12.3. Aggiornamento lista treni in arrivo**					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
Qualora il D.M. non possa provvedere al ricevimento di uno o più treni per indisponibilità di binari o difficoltà al ricevimento e questi non risultino ancora immessi nel tratto afferente al P.P., dovrà provvedere ad inserire in apposita maschera la richiesta di ritardare o trattenere uno o più treni. A cura del D.C.O. sarà provveduto al trattenimento in opportuna precedente stazione ed alla sospensione del servizio assegnato. **12.4. Aggiornamento lista treni in partenza** Qualora il D.M. del Posto stesso non sia nelle condizioni di poter rispettare la successione prevista per indisponibilità alla partenza di uno o più treni, dovrà notificare nell'apposita colonna della lista treni il ritardo aggiuntivo previsto nella sua stazione o, quando questo risulti di difficile quantificazione, indicare l'indisponibilità indeterminata alla partenza. Dal successivo aggiornamento della lista treni il D.M. verificherà le eventuali modifiche intervenute nella successione dei treni in partenza dalla sua stazione e provvederà di conseguenza. **12.5. Identificazione di treno ignoto** Ogni qual volta, per particolari condizioni, venga a verificarsi la perdita di un numero di treno già acquisito, il sistema determina sul T.D. l'indicazione di treno ignoto. Tale evento fa decadere i servizi automatici in precedenza attribuiti al treno che vengono successivamente ripristinati quando il treno stesso viene correttamente riconosciuto dal sistema. L'identificazione del treno ignoto deve avvenire:					

1ª Colonna	2ª Colonna	3ª Col.	4ª Col.	5ª Col.	6ª Colonna
▪ a cura del DCO quando la necessità si verifichi nei posti impresenziati o in linea. A tal fine egli si avvarrà degli elementi che gli consentono di identificare con certezza il treno (es: nessuna variazione rispetto al precedente stato di marcia dei treni registrato su T.G.); a cura dei D.M. dei Posti Periferici quando la perdita di controllo del numero treno si manifesti nei posti presenziati. **12.6. Guasto o anormalità al sistema di controllo del numero treno** In caso di guasto al sistema informativo del numero treno il DCO può provvedere per il proseguo della circolazione treni fino a che risulti possibile mantenere esatta conoscenza della posizione e successione dei treni all'interno dell'area di sua giurisdizione provvedendo, se del caso, allo sviluppo manuale del grafico di circolazione. Alle stazioni Porta e ai P.P. presenziati da D.M., la successione dei treni sarà notificata dal D.C.O. con comunicazione registrata. Quando non diversamente disposto dal D.C.O., la notifica di successione, per i treni in partenza dal Posto Periferico, equivale ad implicito benestare del DCC all'immissione di treni in linea.					