

## DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 1 GIUGNO 1979, N.469

Regolamento di attuazione della legge 26 Aprile 1974, n. 191, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

Il Presidente della Repubblica:

Visto l'art. 87, comma quinto, della Costituzione;  
Visto l'art. 42 della legge 26 Aprile 1974, n. 191;  
Sentite le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative su base nazionale;  
Udito il parere del Consiglio di Stato;  
Sentito il Consiglio dei Ministri;  
Sulla proposta del Ministro dei trasporti;

Decreta:

Articolo unico

E' approvato, nell'unito testo vistato dal Ministro dei trasporti, il regolamento di esecuzione della legge 26 Aprile 1974, n. 191.

### REGOLAMENTO

Regolamento di attuazione della Legge 26 Aprile 1974 n.191, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nei servizi e negli impianti gestiti dall'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

### CAPO I

#### AMBIENTE DI LAVORO - LINEE FERROVIARIE

Art. 1 Segnali per ostacoli fissi o mobili di zone in transito.

I contorni di eventuali ostacoli fissi ineliminabili devono essere tinteggiati a strisce orizzontali gialle e nere alte cm 20, per una lunghezza di almeno cm 20 e per un'altezza massima di m 3 dal suolo.

Altri ostacoli, temporaneamente inamovibili devono essere segnalati con cartelli, se necessario opportunamente illuminati, di forma triangolare, indicanti "pericolo generico" conformi alle norme della tabella UNI 7545, parte prima.

Art. 2 Accessi e passaggi interni

Le strutture delimitanti passaggi nei capannoni di officina, di rimessa, di sala gru, di magazzino esimili, destinati al transito contemporaneo di persone e di rotabili devono distare almeno cm 158 dal bordo interno della più vicina rotaia.

Strutture a distanza inferiore devono essere tinteggiate a strisce orizzontali gialle e nere alte cm 20 e per un'altezza massima di m 3 dal suolo per indicare il divieto di transito contemporaneo per veicoli ferroviari e persone.

Nel caso di passaggi di veicoli non circolanti su binari, e qualora non risultasse disponibile alle persone un franco di cm 70, devono essere apposti cartelli indicati di divieto di transito contemporanei di veicoli e persone.

Art..3 Aperture e fosse

Le aperture esistenti nel suolo e nel pavimento dei luoghi e degli ambienti di lavoro o di passaggio, che debbono rimanere scoperte e che non possono essere protette mediante parapetti devono essere segnalate con cartelli, se necessario opportunamente illuminati, di forma triangolare " pericolo generico " del tipo già descritto all'art. 1.

Le fosse di visita per rotabili, per piattaforme girevoli e per carrelli trasportatori, quando non siano sufficientemente illuminati, devono essere segnalati con cartelli, di forma triangolare con bordo di colore giallo del tipo adottato per segnalare cadute in aperture nel suolo. Tali cartelli devono essere su sostegni per renderli visibili dai diversi punti d'accesso.

#### Art. 4 Segnalazioni di vie di transito non percorribili

Le vie di transito nei piazzali di ogni impianto ferroviario che per lavori di riparazioni e di manutenzioni in corso, o per guasti intervenuti, non sono percorribili senza pericolo, devono essere segnalati con cartelli di forma triangolare per indicare " pericolo generico " del tipo già descritto all'art. 1 - poste all'estremità del tratto pericoloso ed in corrispondenza di ogni accesso intermedio allo stesso.

#### Art. 5 Piani inclinati

In alcune speciali stazioni di smistamento i carri sganciati fra loro od a gruppi vengono spinti sulla "sella di lancio" o portati sul " binario di lancio ", da dove, per effetto della pendenza dei binari, si avviano nei vari binari del fascio di ricevimento.

Disposizioni locali regolano per ogni stazione di smistamento i dettagli del servizio.

Le manovre interessanti carri che non debbono subire manovre a spinta sono ammesse a condizione che il carico da lanciare sia accompagnato da apposito agente che ne presenti il freno e regoli con tale mezzo la sua discesa lungo la rampa in modo da garantire l'arresto nel punto stabilito.

Nel caso che il carro da lanciare sia sprovvisto di freno, deve provvedersi perché il carro stesso sia lasciato agganciato a maglia stretta con altro carro con freno efficiente e presenziato come è detto sopra.

#### Art. 6 Sentieri e piazzole pedonali

Lungo le linee i sentieri pedonali percorribili devono avere la larghezza minima di cm 50 e l'asse deve trovarsi, dal bordo interno della più vicina rotaia, almeno alla distanza di cui alla seguente tabella:

*Vedi tabella sul supporto cartaceo*

Qualora tratti di tali sentieri siano temporaneamente non percorribili per lavori in corso o altre cause, devono essere sbarrati all'estremità ed in corrispondenza di ogni accesso intermedio.

Lungo le gallerie, ponti e viadotti, i sentieri possono esser anche a distanze ridotte per cui il personale all'approssimarsi del tremo deve ricoverarsi nelle nicchie e nei piazzoletti di ricovero.

Nei piazzali di ogni impianto ferroviario interessati ai binari devono essere individuati, a cura del locale comitato di sicurezza o, in mancanza di essa, dal capo dell'impianto sentito, ove esista, l'addetto alla sicurezza, itinerari per consentire al personale di servizio di spostarsi con sicurezza rispetto alla circolazione dei rotabili.

Gli itinerari stessi, se necessario, devono essere delimitati con strisce bianche da ambo i lati o, eventualmente, mediante traverse o altro materiale idoneo.

Le passatoie a raso devono essere delimitate da una striscia bianca larga almeno cm 20.

I suddetti itinerari devono essere riportati su planimetrie in scala idonea ed esposti, almeno per la parte che interessa, in ogni punto dell'impianto nel quale i locali comitati di sicurezza o gli addetti alla sicurezza lo ritengono necessario.

Le piazzole di ricovero nei grandi piazzali di stazione devono essere segnalate con le tabelle di cui al n.11 dell'allegato 1 al regolamento dei segnali.

Nei piazzali di ogni impianto ferroviario, quando due binari adiacenti sono contemporaneamente impegnati da veicoli ferroviari in manovra, la zona dell'intervista può essere accessibile al personale di servizio solo se rimane disponibile, rispetto alla sagoma limite dei due binari, uno spazio libero di almeno cm 70 e purché lo

spostamento dei veicoli in manovra, preventivamente annunciato al personale in servizio avvenga su uno solo dei due binari e con velocità non superiore a 30 Km/h.

Tali limitazioni non sono necessarie se lo spazio libero tra le due sagome limite risultano non inferiore a m 1,40.

#### Art. 7 Passerelle

Sulle travate metalliche devono essere realizzati passaggi laterali. Nei ponti di lunghezza complessiva non superiore a m 30 e, tuttavia, ammessa in casi di necessità la realizzazione di una passerella centrale in luogo di quelle laterali.

Quando manca una delle due passerelle laterali, deve essere avvisato il personale viaggiante con le modalità dell'articolo 3, punto 15 del regolamento per la circolazione dei treni perché ne abbia norma in caso d'arresto del treno.

#### Art. 8 Nicchie

Nelle gallerie di lunghezza comprese fra i 100 e i 5.000 metri la posizione, della più vicina nicchia per il ricovero del personale deve essere individuata con i contrassegni di cui al n. 21 dell'allegato n. 1 al regolamento sui segnali.

Nelle gallerie di lunghezza superiore a 5.000 metri i contrassegni di cui sopra sono estesi per una distanza di m 2.500 dagli imbocchi.

Nelle gallerie percorse a velocità superiore a 160 Km/h la segnaletica deve estendersi al di là dei suddetti 2.500 metri secondo la tabella sotto riportata:

*Vedi tabella sul supporto cartaceo*

In ogni nicchia delle gallerie percorse a velocità superiore a 200 Km/h deve porsi in opera un corrimano ancorato nella muratura. Detti corrimano devono essere posti nelle nicchie passanti che mettono in comunicazione due gallerie attigue qualunque sia la velocità della linea.

Nelle gallerie di lunghezza superiore a m. 1.000 ogni nicchia deve contenere almeno una torcia a vento.

#### Art. 9 Ostacoli lungo la linea

Gli ostacoli fissi ineliminabili (ad eccezione dei marciapiedi e dei piani caricatori), situati a distanza inferiore a m. 1,50 dalla più vicina rotaia, devono essere tinteggiati a strisce orizzontali gialle e nere alte cm. 20; per gli ostacoli alti oltre i m. 2 tale tinteggiatura va limitata alla zona compresa tra i m.1.00 e m. 3.00 dal piano del ferro, normalmente al binario, in modo da riuscire ben visibile da entrambi i sensi di marcia dei veicoli ferroviari.

Se si tratta di ostacoli lunghi, la tinteggiatura a strisce può essere limitata alla zona in corrispondenza degli spigoli per una lunghezza di cm. 40, sia, parallelamente Le normalmente al binario.

La medesima segnaletica deve essere riportata sulle sagome limite.

I picchetti di riferimento del binario devono essere tinteggiati con vernice bianca.

Le apparecchiature di sicurezza e segnalamento devono essere tinteggiate, in ogni caso, con colore chiaro ad eccezione di quelle per le quali i regolamenti e le disposizioni dell'Azienda prescrivono diversa colorazione atta a fornire determinate indicazioni ai treni ed alle manovre o ad individuare le caratteristiche funzionali di esse o degli impianti, o parti di impianti, cui si riferiscono.

Tutte le apparecchiature telefoniche devono essere tinteggiate in colore grigio chiaro.

#### Art. 10 Circolazione in bicicletta o ciclomotore con motore spento sulla sede ferroviaria

Sulla sede ferroviaria è di norma vietato circolare su bicicletta o ciclomotore anche se con motore spento.

Può tuttavia essere consentito servirsi di tali mezzi, previo rilascio di apposita autorizzazione scritta, al personale:

a) di stazione, adibito alla manovra degli scambi o ad altre operazioni che richiedano tempestività di intervento;

- b) di scorta ai treni, quando debba effettuare la manovra degli scambi;
- c) di verifica, nelle stazioni;
- d) tecnico ed operaio, per le necessità di manutenzione degli impianti, delle stazioni e lungo la linea;
- e) ferroviario in genere, quando per motivi di servizio o per recarsi dall'abitazione al luogo di lavoro e viceversa debba spostarsi lungo linee o nell'ambito degli impianti ferroviari, limitatamente ai casi in cui non esista la possibilità di servirsi utilmente di una strada esterna alla sede ferroviaria;
- f) delle ditte appaltatrici, se incaricato di svolgere le stesse incombenze previste nel punto precedente per il personale ferroviario.

Lungo i binari, la circolazione su bicicletta o ciclomotore con motore spento è consentita solo se esista una pista ciclabile larga almeno cm. 60, il cui margine lato binario si trovi ad almeno cm. 170 dal bordo interno della più vicina rotaia.

Sia nelle stazioni che lungo le linee, la circolazione è in ogni caso inderogabilmente legata alle seguenti prescrizioni:

- 1) divieto di percorrere le intervie dei binari in esercizio e di usare ciclomotori con paragambe o altri ingombri laterali;
- 2) obbligo di scendere dal mezzo:
  - nelle stazioni, in presenza di viaggiatori;
  - lungo le linee, in caso di incrocio con pedoni o con altri ciclisti
  - per attraversare binari in esercizio;
  - per transitare lungo gallerie e ponti;
  - all'approssimarsi dei treni;
- 3) obbligo di non superare la velocità consigliata dalla massima prudenza.

L'uso di biciclette e ciclomotori è comunque vietato nelle ore dal tramonto all'alba (salvo nei piazzali illuminati) ed in presenza di neve o nebbia o altre avversità atmosferiche che possano compromettere la sicurezza della loro circolazione.

Gli impianti ed i tratti di linea per i quali la circolazione può essere ammessa sono determinati dai comitati di esercizio in relazione alle effettive necessità ed alle condizioni locali (frequenza della circolazione dei treni, loro velocità massima, ecc.); caso per caso gli stessi comitati possono stabilire prescrizioni e limitazioni aggiuntive a quelle generali sopra indicate.

Le autorizzazioni scritte sono rilasciate dai dirigenti dell'esercizio delle stazioni, degli impianti riparatori di rotabili, dei magazzini approvvigionamenti, delle agenzie marittime, dei tronchi di linea delle zone i.e., e debbono chiaramente indicare oltre al nominativo dell'interessato, la stazione o l'impianto o la tratta di linea (quest'ultima delimitata dalle esatte progressive chilometriche per i quali l'autorizzazione stessa viene rilasciata, nonché il mezzo che può essere usato (bicicletta o ciclomotore).

Nei casi di cui al punto b, le autorizzazioni sono rilasciate dal capo reparto movimento e valgono anche per il personale dei treni che effettui la manovra degli scambi.

Art. 11 Circolazione con mezzi motorizzati sulla sede ferroviaria.

Sulla sede ferroviaria è di norma vietata la circolazione dei mezzi motorizzati (autoveicoli, motocarri, motocicli, ciclomotori, ecc.).

Per esigenze di servizio o nell'interesse dell'esercizio ferroviario, può essere tuttavia consentito il movimento di tali mezzi, previo rilascio di apposita autorizzazione scritta, nei seguenti casi:

a) nei piazzali ferroviari delle stazioni degli scali e degli impianti in genere, ove esistano idonee piste il cui margine lato binario si trovi ad almeno m. 2 dal bordo interno della più vicina rotaia; nei tratti in cui attraversano i binari, le piste debbono essere delimitate da entrambi i lati;

b) lungo le linee quando manchi, in modo assoluto, la possibilità di servirsi di vie extraferroviarie ed a condizione che esistano piste larghe almeno m. 3, il cui margine lato binario si trovi ad almeno m. 2 dal bordo interno della più vicina rotaia.

In presenza di condizioni di esercizio favorevoli, la circolazione dei ciclomotori con motore acceso può essere ammessa anche su piste ciclabili aventi larghezza di almeno cm. 60 il cui margine lato binario si trovi ad almeno cm. 170 dal bordo interno della più vicina rotaia.

La circolazione dei suddetti mezzi è comunque inderogabilmente legata alle seguenti prescrizioni:

1) nei casi di cui al punto a):

- rispetto delle eventuali particolari modalità di carattere locale comunicate all'atto del rilascio dell'autorizzazione;

- divieto di attraversamento dei binari di corsa; quando ciò sia assolutamente indispensabile per motivi di esercizio, il transito potrà, di volta in volta, essere consentito dal dirigente movimento di turno dopo che questi abbia accertato che nessun treno sia in fase di avvicinamento ed abbia inoltre predisposto i segnali di protezione a via impedita;

- attraversamento degli altri binari, a treno fermo, come su passaggio a livello incustodito;

- attraversamento degli altri binari, a treno in manovra sotto scorta del personale addetto alla manovra stessa;

2) nei casi di cui al punto b):

- scorta da parte di agente dipendente da chi ha rilasciato l'autorizzazione (la scorta non è richiesta per i ciclomotori, i quali debbono peraltro osservare le prescrizioni indicate al precedente art. 10);

3) in tutti i casi:

- procedere alla velocità consigliata dalla massima prudenza, comunque mai al di sopra dei 20 km/h;

- fermare il mezzo motorizzato all'approssimarsi dei treni;

- non sostare sui binari da attraversare;

- non impegnare con uomini o mezzi lo spazio di metri 1 al di sotto della linea di contatto di alta tensione.

La circolazione è comunque vietata nelle ore dal tramonto all'alba (salvo negli scali illuminati) ed in presenza di neve o nebbia o altre avversità atmosferiche che ne possano compromettere la sicurezza.

Gli impianti ed i tratti di linea per i quali può essere ammessa la circolazione con mezzi motorizzati sono determinati dai comitati di esercizio in relazione alle effettive necessità ed alle condizioni locali; gli stessi comitati di esercizio possono stabilire descrizioni o limitazioni aggiuntive a quelle generali sopra indicate.

Le autorizzazioni scritte sono rilasciate dai dirigenti dell'esercizio delle stazioni, degli impianti riparatori di rotabili, dei magazzini approvvigionamenti, delle agenzie marittime, dei tronchi di linea delle zone i.e., e debbono chiaramente indicare, oltre il nominativo dell'interessato, la stazione o l'impianto o la tratta di linea (quest'ultima delimitata dalle esatte progressive chilometriche) per i quali l'autorizzazione stessa viene rilasciata, il mezzo motorizzato che può essere utilizzato (in relazione alle piste esistenti), il nominativo dell'agente al quale è affidata l'eventuale scorta.

Art. 12 Verifiche ai ponteggi metallici di proprietà dell'azienda autonoma delle ferrovie dello stato.

Le verifiche ai ponteggi metallici di proprietà dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato vengono eseguite a cura dei capi tecnici, incaricati delle squadre addette alle visite dei ponti in ferro, all'atto della

posa in opera e successivamente con controlli periodici trimestrali o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni di lavoro o eventi eccezionali.

All'atto della posa in opera tali verifiche consistono nel controllare che il montaggio venga eseguito secondo il progetto e lo schema tipo approvati dall'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato; successivamente le verifiche consistono nel controllare la verticalità dei montanti, il giusto serraggio dei giunti, la tenuta degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi deteriorati, richiedendo il controllo del collegamento elettrico a terra ai competenti agenti del servizio impianti elettrici.

Art.13 Lavori lungo linea.

L'organizzazione protettiva per assicurare, al passaggio dei treni, l'incolumità delle persone addette ai lavori lungo la linea e nei piazzali di stazione è definita dall'apposita istruzione sulla protezione dei cantieri approvata dal direttore generale dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

Il personale adibito alla protezione dei cantieri di lavoro, ovunque operante, nonché gli agenti preposti alla conduzione e scorta dei carrelli e dei treni materiali, devono essere in possesso di apposita abilitazione.

Art. 14 Indumento segnaletico del personale incaricato dei servizi di cui al precedente articolo.

L'indumento segnaletico del personale incaricato dei servizi di cui all'articolo precedente, consiste in fasce luminescenti da applicarsi sovrapposte o incorporate nell'abito da lavoro oppure in altro elemento dell'abito stesso (berretto o casacca), idonee per il migliore avvistamento da parte del personale di macchina.

## CAPO II

### ROTABILI

Art. 15 Protezione contro il contatto accidentale nel caso del riscaldamento elettrico dei treni.

Il riscaldamento sui rotabili dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato è disciplinato da apposite istruzioni.

Art.16 Impianti macchine ed apparecchi elettrici dei rotabili.

Sui rotabili tutti gli elementi in tensione superiore a 25 V c.a. e 50 V c.c. devono essere protetti da contatto accidentale.

In caso di tensioni superiori a quelle previste dall'art.304 del D.P.R. n. 547/1955 e parti in tensione dovranno essere isolate e il ricambio delle lampade dovrà farsi a circuito disinserito.

I portalampade sprovvisti dei requisiti di cui all'art. 306 del D.P.R. n. 547/1955 debbono essere alimentati con tensioni non superiori a 25 V c.a. od a 50 V c.c.

Quando ciò non fosse possibile, i portalampade metallici devono essere collegati a massa.

Per mettere in tensione le sottostazioni elettriche ambulanti, i carri alimentatori ed i carri filtro, in postazioni esterne ai recinti di sottostazioni elettriche fisse, si devono realizzare, sia pure in via provvisoria, apposite recinzioni in muratura o rete metallica analoghe a quelle richieste per le sottostazioni elettriche fisse.

Gli accessi ai recinti devono essere tenuti chiusi a chiave e le recinzioni vanno munite di cartelli monitori.

Tutte le chiavi di accesso ai recinti ed ai locali delle sottostazioni elettriche ambulanti, dei carri alimentatori e dei carri filtro, debbono essere custodite dal personale autorizzato.

Art. 17 Protezione contro il contatto accidentale con conduttori ed elementi in tensione.

Sui rotabili i circuiti elettrici ad alta tensione, quando non isolati, devono essere protetti da idonei ripari metallici collegati a massa.

Detti circuiti possono essere altresì collocati in luoghi che risultino accessibili solo dopo aver manovrato idonei dispositivi di sicurezza.

Per l'accesso sul coperto e sugli avancorpi dei mezzi di trazione elettrici, devono essere osservate le specifiche istruzioni emanate dall'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

#### Art. 18 Riparazioni e pulizia di rotabili.

Quando si eseguono operazioni di pulizia o riparazione di veicoli in composizione a treni od in manovra, col mezzo di trazione agganciato, il verificatore o l'operaio che vi provvede deve avvertire coll'apposito modulo di prescrizione il macchinista ed il dirigente movimento.

Quest'ultimo appone il visto su detto modulo solo dopo aver provveduto a far proteggere la coda del treno o la colonna da manovrare e adotta i provvedimenti di competenza per quanto riguarda l'immediato avviso al personale di scorta e di stazione, qualora si tratti di treno o di tradotta.

Il macchinista dal ricevimento del modulo e fino al suo annullamento mediante ritiro dello stesso da parte del medesimo agente che aveva provveduto alla consegna deve garantire l'immobilità del mezzo di trazione.

Per le operazioni di pulizia o riparazione di rotabili in sosta su binari di stazione, dei parchi, gli uffici compartimentali di esercizio interessati emanano le necessarie disposizioni cautelative di carattere locale, in relazione alle norme di cui all'art. 13 del regolamento per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nell'esercizio delle strade ferrate approvato con R.D. n. 209 del 7 Maggio 1903.

### CAPO III

#### LINEE ELETTRICHE

#### Art. 19 Lavori in prossimità di linee ed apparecchiature elettriche aeree sotto tensione.

È vietato eseguire lavori in prossimità di linee ed apparecchiature elettriche ad alta tensione (definita dall'art-268 del D.P-R- n- 547/1955), di linee di contatto e relativi alimentatori, in tutti i casi in cui, nel corso delle operazioni da svolgere, sia possibile avvicinarsi, sia pure accidentalmente, a parti in tensione con parti del corpo, le linee a tensione fino a 25 kV e in m. 3,00 per le linee a tensione superiore a 25 kV e fino a 220 kV.

In tali casi i lavori possono essere eseguiti solo dopo aver provveduto alla disalimentazione e messa a terra in tutte le linee ed apparecchiature che non consentano il rispetto della citata distanza, seguendo le modalità indicate dalle norme di sicurezza per l'esercizio delle linee elettriche dell'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato.

#### Art. 20

Per quanto specificamente previsto dal presente regolamento valgono le norme e le istruzioni già in vigore presso l'Azienda autonoma delle ferrovie dello Stato nonché le norme di comportamento del personale previste dall'art. 31 della legge 26 Aprile 1974, n.191.