

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 18 ottobre 1957, n. 1367.

Regolamento generale per le funicolari aeree in servizio pubblico destinate al trasporto di persone.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto il regio decreto 9 maggio 1912, n. 1447, che approva il testo unico delle disposizioni di legge per le ferrovie concesse all'industria privata, le tramvie a trazione meccanica e gli automobili;

Vista la legge 23 giugno 1927, n. 1110, sui provvedimenti per la concessione all'industria privata dell'impianto e dell'esercizio di funicolari aeree e di ascensori in servizio pubblico;

Visto il regio decreto-legge 24 novembre 1930, n. 1632, che apporta modificazioni alla legge 23 giugno 1927, n. 1110, sulle funicolari aeree e ascensori in servizio pubblico;

Visto il decreto Ministeriale 31 agosto 1937, n. 2672, che approva il regolamento per le funivie in servizio pubblico destinate al trasporto di persone;

Vista la legge 5 gennaio 1939, n. 8, sulle norme per l'impianto e l'esercizio delle slittovie, sciovie ed altri mezzi di trasporto terrestre a fune senza rotaie;

Visto il decreto Ministeriale 16 aprile 1947, n. 906, che approva le norme tecniche provvisorie per l'impianto e l'esercizio delle seggiovie;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1955, n. 771, che fissa le norme per il decentramento dei servizi del Ministero dei trasporti, Ispettorato generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione;

Udito il parere del Consiglio di Stato;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del Ministro per i trasporti, di concerto con il Ministro per il tesoro;

Decreta:

Articolo unico.

E' approvato l'annesso regolamento generale per le funicolari aeree in servizio pubblico destinate trasporto di persone.

Sono abrogate le norme di cui ai decreti Ministeriali 31 agosto 1937, n. 2672 e 16 aprile 1947, n. 906.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica Italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 18 ottobre 1957

GRONCHI

Visto, il Guardasigilli: GONELLA
Registrato alla Corte dei conti, addì 21 gennaio 1958
Atti del Governo, registro n. 111, foglio n. 1. – **RELLEVA**

Regolamento generale per le funicolari aeree in servizio pubblico, destinate al trasporto di persone (legge 23 giugno 1927, n. 1110, regio decreto-legge 24 novembre 1930, n. 1632 e decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1955, n. 771).

PARTE I - OGGETTO E SCOPO DEL REGOLAMENTO

Art. 1. - Oggetto

Il presente regolamento concerne i seguenti tipi di funicolari aeree in servizio pubblico per trasporto di persone:

a) funivia bifune con movimento a va e vieni, consistente, di regola, una o due funi portanti costituenti vie di corsa, in un anello di fune trattivo e in uno o più veicoli ad esso collegati che percorrono le funi portanti con movimento di va e vieni;

b) funivia bifune con movimento unidirezionale consistente, di regola, in due funi portanti costituenti vie di corsa ed in un anello di fune trattivo con movimento in un sol senso, continuo o intermittente, al quale vengono collegati i veicoli che percorrono le funi portanti; i collegamenti possono essere permanenti ovvero temporanei, attuati alla partenza e sciolti all'arrivo mediante dispositivi idonei;

c) funivia monofune con movimento unidirezionale continuo o intermittente, consistente, di regola, in un'unica fune portante-traente chiusa ad anello alla quale vengono collegati i veicoli; i collegamenti possono essere permanenti (seggiovie ad attacchi fissi e simili) ovvero temporanei, attuati alla partenza e sciolti all'arrivo mediante dispositivi idonei.

Art. 2. - Scopo del regolamento

Il presente regolamento disciplina, mediante norme generali, la costruzione e l'esercizio delle funivie in servizio pubblico, di cui al precedente art. 1.

PARTE II - MODALITÀ PER LA RICHIESTA DELLA CONCESSIONE DI COSTRUZIONE E DI ESERCIZIO

Art. 3. - Domanda di concessione

Le domande di concessione per la costruzione e l'esercizio di funicolari aeree in servizio pubblico per trasporto di persone, devono essere redatte in armonia con le disposizioni della legge 23 giugno 1927, n. 1110, del regio decreto-legge 21 novembre 1930, n. 1632, convertito nella legge 17 aprile 1931, n. 526 e del decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1955, n. 771 e devono essere rivolte all'autorità competente a rilasciare le concessioni.

Le domande di concessione devono essere corredate dalla documentazione tecnica ed amministrativa specificata dalle prescrizioni speciali, in relazione: 1) alle caratteristiche dei singoli tipi di impianti; 2) alle modalità per l'istruttoria della domanda di concessione prescritte dalle surrichiamate leggi; 3) alla eventuale richiesta di concorso finanziario dello Stato.

Tutti gli elaborati tecnici e la relazione devono essere firmati dal richiedente la concessione e dall'ingegnere progettista, il quale ultimo deve dimostrare di essere abilitato ad esercitare la professione nel territorio della Repubblica, giusta le vigenti disposizioni di legge, e documentare quale competenza specifica abbia nel settore dei trasporti funicolari aerei.

Inoltre nella documentazione deve essere compresa una dichiarazione nella quale il progettista assicuri l'esatta rispondenza del disegno del profilo del terreno, assunto quale base del progetto, alla configurazione effettiva del terreno stesso, nonché di avere compilato il progetto ed impostato e condotto i calcoli di stabilità relativi alle varie parti dell'impianto in osservanza delle presenti norme e secondo i dettami della tecnica moderna.

Art. 4. - Esame preliminare delle domande

Ricevuta una domanda di concessione, l'autorità concedente provvede ad un preliminare esame per riscontrare la regolarità dei documenti presentati, condizione questa indispensabile per il proseguimento dell'istruttoria; tuttavia ove una domanda sia corredata almeno dai disegni d'insieme e da una illustrazione sommaria del sistema, la domanda può essere istruita e sottoposta anche al parere della Commissione per le funicolari aeree e terrestri per un primo giudizio atto a riconoscere o no l'ammissibilità della proposta, ma ogni decisione sulla concessione può prendersi solo dopo presentazione della domanda completata in conformità del precedente art. 3, e dopo che si sia compiuta una nuova completa istruttoria.

Art. 5. - Spese di istruttoria e capacità finanziaria

Quando una domanda è ammessa all'istruttoria, se ne dà comunicazione al richiedente, il quale deve provvedere, nel termine che gli è stato stabilito, al versamento presso la Tesoreria provinciale della somma prevista per le presunte spese di trasferta al personale incaricato dell'istruttoria tecnica, salvo conguaglio quando sia ultimata l'istruttoria medesima. Prima dell'apertura dell'impianto all'esercizio, deve essere in ogni modo prodotta dall'interessato la ricevuta comprovante l'avvenuto versamento a saldo.

Il richiedente deve altresì dare dimostrazione, nel termine che verrà indicato e comunque prima del rilascio della concessione, della propria capacità finanziaria.

PARTE III - NORME DI PROGETTO E DI COSTRUZIONE

Art. 6. - Norme generali di costruzione e prove dei materiali

Il progetto e l'esecuzione delle strutture dell'impianto (di muratura ordinaria, di cemento armato, metalliche o di altri materiali), fisse o mobili, devono essere condotti seguendo, oltre le prescrizioni del presente regolamento, gli insegnamenti della scienza delle costruzioni, le regole della costruzione di macchine, con particolare riguardo alla facilità di montaggio, smontaggio ed ispezione delle varie parti, e rispettando le norme ufficiali particolari in vigore per i vari tipi di materiali, di strutture e di collegamenti, ivi compresi quelli mediante saldatura.

Il Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. -ha facoltà di imporre altre prescrizioni particolari in relazione alle speciali condizioni di impianto e di esercizio delle varie parti, fisse o mobili, dell'intera costruzione.

Le caratteristiche dei materiali impiegati nelle parti dell'impianto, fisse o mobili, comunque interessanti direttamente la sicurezza dell'esercizio, vanno riferite alle condizioni di servizio più sfavorevoli, devono essere conformi alle previsioni del progetto e risultare al direttore dei lavori da certificati rilasciati da laboratori ufficialmente autorizzati alle prove dei materiali da costruzione.

Nella costruzione di quegli elementi meccanici contro la cui eventuale improvvisa rottura non esistano nell'impianto efficaci accorgimenti tecnici di sicurezza atti a tutelare i viaggiatori è vietato l'impiego di materiali di fusione o che comunque possono dar sospetto di pericolo di rottura per fragilità.

Le parti elettriche dell'impianto devono essere progettate ed eseguite, nell'insieme e nei particolari, rispettando le norme del C.E.I.

Art. 7. - Tracciato e profilo della linea

Il terreno scelto per un impianto deve essere di per sé genericamente adatto al tipo di funivia previsto.

Il tracciato dell'asse di una funivia deve essere rettilineo; solo in via eccezionale e per riconosciuta necessità può essere consentita una limitata deviazione per ogni sostegno purché vi sia in ogni modo assicurata la prescritta stabilità delle funi.

La lunghezza della linea non deve superare, caso per caso, quel limite oltre il quale il viaggio potrebbe divenire disagiata oppure, nell'eventualità dell'arresto dell'impianto, potrebbe essere difficile recuperare prontamente tutti i viaggiatori e portarli al sicuro senza eccessivo disagio; tutto ciò tenuto conto del tipo dell'impianto, del profilo, delle condizioni del terreno, dell'altitudine e del clima.

La pendenza massima della tangente alla traiettoria dei veicoli può essere soggetta ad una limitazione per esigenze imposte dal tipo dell'impianto, dal tipo del collegamento del veicolo alla fune traente o portante - traente ed eventualmente da particolari caratteristiche geometriche o costruttive.

Il profilo della linea non deve essere tormentato. Quando il recupero dei viaggiatori in linea, nell'eventualità di immobilizzazione dell'impianto, si attua con procedimenti che non risentono della distanza dei veicoli dal suolo, tale scopo si consegue determinando opportunamente il numero e l'altezza dei sostegni e le caratteristiche delle funi in relazione all'entità dei carichi viaggianti. Negli impianti in cui tale recupero si effettua con discesa verticale dei viaggiatori, lo scopo si consegue scegliendo per l'impianto un terreno che presenti un andamento altimetrico longitudinale e trasversale non accidentato.

La zona di terreno che interessa comunque la stabilità delle opere e la sicurezza dell'esercizio deve essere immune dal pericolo di frane o valanghe; ciò deve essere oggetto di accertamento in sede istruttoria.

Art. 8. – Funi

- a) Funi portanti (impianti bifuni): debbono essere costituite di fili di acciaio, senza anima tessile, in massima a trefoli, ad avvolgimento di preferenza incrociato, ovvero spiroidali con manto di fili tutti o parte sagomati (funi chiuse o semichiusse).
- b) Funi portanti-traenti (impianti monofuni) e funi traenti, zavorra, freno e di soccorso (impianti bifuni): debbono essere flessibili, a trefoli o di altri tipi riconosciuti idonei.
- c) Funi tenditrici e di regolazione: debbono essere flessibili, con esclusione di quei tipi di funi in cui per effetto di passaggi ripetuti sulle pulegge di deviazione i fili dei diversi strati del manto abbiano rilevante tendenza a logorarsi per striasciamento reciproco.
- d) Funi telefoniche e di segnalazione: devono essere formate di fili zincati.

Le funi spiroidali a soli fili tondi non sono ammesse in considerazione della possibilità che un filo del manto esterno, eventualmente rotto, si svolga e possa provocare inconvenienti.

Per le prove di collaudo da effettuare sui materiali impiegati nella fabbricazione delle funi e per l'accettazione delle funi medesime, devono essere osservate le apposite prescrizioni emanate dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C.

Art. 9. - Tensione delle funi

La tensione di ogni fune dell'impianto, qualunque ne sia l'ufficio, deve essere determinata da un contrappeso.

Deroga a questa disposizione può essere accordata dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. solo in via eccezionale e per riconosciuta necessità, su conforme parere della Commissione per le funicolari aeree e terrestri la quale giudica caso per caso.

Art. 10. - Ancoraggi, attacchi d'estremità e impalmature

L'ancoraggio delle funi portanti deve farsi per avvolgimento di almeno due spire complete su tamburo fisso, rivestito di adatto materiale cedevole; l'estremità dell'ultima spira a minima tensione deve essere ulteriormente ancorata ad un sostegno fisso per mezzo di morsetto, resistente ad una tensione residua convenzionale pari ad una frazione dello sforzo di trazione massimo della fune all'ancoraggio. In casi speciali, e per riconosciuta necessità, potrà tollerarsi altro idoneo sistema di ancoraggio.

La fune lenta oltrepassante il sistema di ancoraggio e costituente la riserva deve essere ben conservata ed al coperto.

Il diametro del tamburo di ancoraggio deve avere col diametro dei fili più grossi costituenti la fune e col diametro della fune rapporti non minori dei valori assegnati nelle prescrizioni speciali.

L'attacco della fune portante al contrappeso, ove sia realizzato - come preferibile - per avvolgimento di questa sul tamburo facente parte di tale contrappeso, deve soddisfare a norme analoghe a quelle suindicate riguardanti l'ancoraggio.

Le teste fuse degli attacchi di estremità delle funi devono essere eseguite secondo le norme indicate nelle apposite prescrizioni. L'esecuzione delle teste fuse deve essere effettuata da un operatore di riconosciuta capacità sotto la responsabilità dell'ingegnere direttore dei lavori o direttore di esercizio, impiegando la lega prescritta che dovrà essere stata preparata da una ditta specialista del ramo. Il verbale dell'esecuzione delle teste fuse dovrà essere vistato, per quanto riguarda la rispondenza dello svolgersi delle operazioni alle prescrizioni regolamentari, dall'ingegnere dell'Ispettorato compartimentale competente per territorio, presente all'operazione.

Per i diametri dei tamburi o pulegge di avvolgimento ordinariamente non rotanti (paranchi di regolazione), dei bozzelli e delle radance che si impieghino per trasmettere la trazione di funi tenditrici o di regolazione si fa distinzione fra i due casi seguenti: 1) lo sforzo di trazione arriva all'organo considerato da due capi di fune collaboranti (es. pulegge di compensazione); 2) lo sforzo di trazione arriva da un solo ramo di fune (es. radance).

Nei due casi i valori dei rapporti fra i diametri delle pulegge e i diametri della fune e dei fili sono definiti dalle prescrizioni speciali, dove, nel secondo caso, sono ridotti rispetto a quelli del primo.

I morsetti impiegati per la connessione di ritorno nelle radance devono essere in numero tale che un terzo di essi, con arrotondamento all'intero inferiore, sia sufficiente per impedire lo scorrimento; e devono avere, tenuto conto del loro numero, lunghezza e forma tali da ripartire convenientemente sulla fune la pressione necessaria. Quando la fune di regolazione sia nella posizione di massimo svolgimento, devono restare, sul tamburo, almeno tre spire morte, precedenti l'attacco al tamburo stesso, che deve comprendere alla fine un morsetto di sicurezza.

E' fatto divieto di giunti di linea sulle funi portanti. Ove lo sviluppo della fune portante dell'intera funivia sia da non consentire la adozione di funi di un solo pezzo, si devono introdurre stazioni intermedie di ancoraggio o di tensione.

Quando l'anello trattivo è interrotto in corrispondenza dei veicoli, ciascun tratto compreso tra due veicoli consecutivi deve essere di un sol pezzo, senza impalmature. Tuttavia può essere ammessa una sola impalmatura su ciascun tratto, in deroga alle precedenti disposizioni, quando le circostanze dell'impianto mettano in evidenza le difficoltà di impiego delle funi in un sol pezzo.

Lungo le funi che per la loro funzione devono costituire anello chiuso, non è ammessa più di una giunzione, da eseguirsi mediante impalmatura. In via eccezionale, quando le esigenze dell'impianto lo richiedano, sono ammesse due impalmature.

Per tutte le funi che non siano le portanti, in caso di danno provocato accidentalmente, e non già da usura proveniente dal normale esercizio, può essere autorizzata una riparazione mediante l'aggiunta di una sola impalmatura.

Le impalmature debbono essere eseguite secondo le norme indicate nelle prescrizioni speciali, sotto la responsabilità del direttore dei lavori o di esercizio dell'impianto, il quale deve redigere e firmare apposito verbale. Nel caso di impalmatura effettuata per riparazione, alle operazioni assiste un ingegnere dell'Ispettorato compartimentale M.C.T.C. competente per territorio, che visterà il verbale relativo.

Le funi telefoniche e di segnalazione devono soddisfare, sia per la parte meccanica sia per quella elettrica, oltre le norme del presente regolamento, anche quelle emanate dal C.E.I. riguardanti le linee elettriche aeree esterne, quando siano più restrittive.

Art. 11. - Sicurezza delle funi

Il grado di sicurezza delle funi si valuta convenzionalmente come rapporto tra la somma dei carichi di rottura dei fili per trazione (esclusi eventuali nuclei di fili di acciaio dolce) e lo sforzo totale massimo assiale sopportato dalla fune, da determinarsi nelle condizioni più sfavorevoli, ad impianto in movimento od a riposo; ciò subordinatamente all'osservanza delle norme stabilite dal presente regolamento intese a limitare l'effetto delle sollecitazioni secondarie e che riguardano:

- a) il raggio delle scarpe d'appoggio delle funi portanti;
- b) il carico totale e per ruota del carrello sulle portanti;
- c) i dispositivi di collegamento dei veicoli con l'anello trattivo degli impianti bifuni;
- d) il peso trasmesso dal morsetto di collegamento del veicolo alle funi portanti-traenti degli impianti monofuni;
- e) il diametro delle pulegge motrici e di quelle di rinvio;
- f) rulli guida fune;
- g) le guarnizioni periferiche delle ruote, pulegge e rulli.

Nel calcolo del detto sforzo massimo assiale si deve tener conto anche delle resistenze passive lungo la linea, che interessino la fune che si considera, nonché delle forze d'inerzia all'avviamento ed alla frenatura, in quanto risentite dalla fune in esame.

Per quanto riguarda le forze d'inerzia, si fa però eccezione per le funivie a moto continuo per le quali il calcolo si effettua nelle condizioni più sfavorevoli, ma senza considerare le fasi di avviamento o di arresto. Nei sistemi con collegamento temporaneo dei veicoli alla fune traente o portante-traente si tiene conto, per le forze d'inerzia, solo di

quelle che si producono durante l'attuazione del collegamento, sia per effetto dell'eventuale controllo di stabilità del collegamento stesso, sia in conseguenza di una differenza di velocità tra fune e veicoli insita nel sistema adottato.

Quando esistano dispositivi di frenatura sulla portante, per il calcolo dello sforzo massimo assiale lungo questa fune si tiene conto anche della forza longitudinale dovuta a questa azione frenante nella misura che viene specificata nelle prescrizioni speciali.

I valori minimi dei gradi di sicurezza delle funi degli impianti all'atto della prima messa in opera, gradi definiti come al primo capoverso, le modalità per gli accertamenti durante il servizio e la riduzione percentuale massima ammissibile della resistenza globale iniziale per il mantenimento in servizio sono stabiliti dalle prescrizioni speciali.

Il cambio della fune deve essere eseguito quando si sia raggiunta la resistenza minima ammissibile, od anche prima se per segni palesi di degradazione si abbia fondato motivo di giudicare malsicuro il suo comportamento. E' in facoltà del Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. - intesa la Commissione per le funicolari aeree e terrestri, imporre, nelle prescrizioni speciali per i vari tipi di impianti, un limite al periodo di tempo di permanenza in servizio delle funi, qualunque ne sia l'ufficio, anche se queste non manifestino segni palesi di degradazione.

Nella messa in opera delle funi si deve evitare la formazione di cappi o gomiti e torsioni dannose. Tutte le operazioni di montaggio debbono essere condotte in modo che in nessuna sezione della fune si raggiunga una tensione unitaria massima, per semplice trazione, uguale, per apprezzamento approssimativo, ad una volta e mezza quella massima consentita nell'esercizio come precedentemente indicato.

Affinché sia noto in modo semplice ed automatico il servizio effettivamente compiuto dalle funi principali dell'impianto, dovrà essere applicato un contatore o un contagiri totalizzatore, robusto e di sicuro funzionamento.

Art. 12. - Sicurezza rispetto allo scorrimento sulle pulegge motrici delle funi aventi compiti di trazione

L'aderenza necessaria per evitare il pericolo di scorrimento delle funi sulle pulegge motrici deve essere assicurata sempre con un conveniente margine di garanzia: il margine di garanzia s'intende raggiunto quando il rapporto tra lo sforzo di trazione del ramo più teso e quello del ramo meno teso nelle condizioni più sfavorevoli e tenendo anche conto delle variazioni di sforzo per effetto di avviamenti o frenature, non supera i valori fissati dalle prescrizioni speciali in funzione del coefficiente d'attrito da assumere, convenzionalmente, più basso di quello reale competente ai materiali a contatto.

Art. 13. - Velocità e intervallo minimo tra i veicoli

Negli impianti funiviari ove i viaggiatori salgono e discendono dai veicoli in movimento, la velocità di esercizio deve essere moderata, e l'intervallo di tempo tra i passaggi nello stesso luogo di due veicoli consecutivi deve essere sufficiente ad assicurare il comodo svolgimento delle operazioni di salita e discesa. Negli impianti funiviari ad agganciamento automatico, la velocità di esercizio deve essere fissata tenendo conto delle limitazioni imposte dalle operazioni di accoppiamento o disaccoppiamento del veicolo rispetto alla fune, dalle modalità di passaggio dei veicoli in corrispondenza dei sostegni, nonché, più in generale, dal tipo dell'impianto e dalle caratteristiche della linea; con considerazioni analoghe viene fissato l'intervallo minimo tra i veicoli.

Velocità massima e intervallo minimo saranno stabiliti dalle prescrizioni speciali.
Per gli altri tipi di impianti non vi è per la velocità un limite di natura regolamentare.

Art. 14. - Franchi minimi e intervvia

Mediante la distribuzione e l'altezza dei sostegni deve essere evitato il pericolo, nelle condizioni più sfavorevoli per carico, lunghezza della campata, oscillazioni eventuali, presenza di neve, ecc., che il contorno inferiore dei veicoli o le funi dell'impianto possano venire a contatto con gli ostacoli sottostanti.

Per questo scopo devono essere rispettati i franchi minimi assegnati dalle prescrizioni speciali; devono pure essere rispettati i maggiori franchi stabiliti dalle norme riguardanti gli attraversamenti.

L'intervvia delle funi e le distanze di rispetto (franchi) di queste e dei veicoli dagli ostacoli fissi laterali appartenenti all'impianto, devono essere sufficienti per garantire il sicuro funzionamento dell'impianto anche con la massima velocità di vento per la quale è consentito il servizio.

Per gli ostacoli fissi laterali non appartenenti all'impianto, ferma restando l'osservanza della precedente norma generale riguardante la sicurezza del funzionamento, i franchi minimi vengono determinati dalle prescrizioni speciali, in misura differente, a seconda che gli ostacoli siano o no accessibili alle persone; inoltre devono essere osservate le distanze legali previste dalle disposizioni vigenti.

Art. 15. - Dispositivi di soccorso e altezza massima dal suolo

Quando, durante il servizio, si prevede che l'impianto rimarrà immobilizzato per un intervallo di tempo relativamente lungo, deve provvedersi, con facilità e prontezza, al recupero dei viaggiatori in linea.

I viaggiatori devono poter abbandonare agevolmente i veicoli ed essere condotti al sicuro senza pericolo e senza troppo disagio, e tutti in un tempo ragionevolmente limitato; soprattutto in relazione alle condizioni climatiche della località.

I relativi procedimenti debbono rispondere ad uno schema semplice in piena armonia con le caratteristiche dell'impianto e perciò non comprendere dispositivi di ripiego o di applicazione non rapida. Essi possono consistere:

- nel trasporto dei viaggiatori lungo la linea funicolare aerea;
- nella discesa dei viaggiatori direttamente a terra dai veicoli.

L'altezza massima dei veicoli dal suolo non è soggetta a limite quando i passeggeri, con impianto in normale esercizio, viaggiano in veicoli chiusi ed il loro recupero avviene mediante spostamento lungo la linea.

L'altezza massima dei veicoli dal suolo deve invece essere limitata ai valori assegnati nelle prescrizioni speciali, a seconda dei tipi di impianti e dei particolari mezzi di recupero, quando tale recupero è realizzato mediante discesa a terra dei viaggiatori direttamente dai veicoli oppure quando i veicoli stessi siano scoperti (seggiole). In quest'ultimo caso, per evitare ai passeggeri la impressione sgradevole suscitata da una distanza dal suolo relativamente grande, il contorno inferiore dei veicoli stessi deve trovarsi lungo tutto il

percorso ad una. distanza moderata dal terreno, con valori massimi che vengono fissati dalle prescrizioni speciali.

Art. 16. – Attraversamenti

Negli attraversamenti di funivie con strade di qualsiasi tipo, l'altezza dal suolo del contorno inferiore dei veicoli e delle funi deve essere tale da permettere che il normale traffico si svolga liberamente sia sulla strada sottostante, sia sugli impianti funicolari.

Ogni attraversamento deve essere segnalato sulla strada mediante cartelli monitori; nei casi di attraversamenti di particolare importanza altri dispositivi di protezione potranno essere richiesti.

Analoghe norme valgono per gli attraversamenti con aree o con acque pubbliche.

Qualora insorgessero questioni in merito agli attraversamenti, decideranno i Ministeri competenti, sentiti, ove occorra, i rispettivi organi consultivi.

Negli attraversamenti di funivie con ferrovie, tramvie o filovie, oppure con altri mezzi di trasporto con trazione a fune, devono osservarsi le prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare la regolarità e la sicurezza dell'esercizio degli impianti interessati. In caso di contestazione, decide il Ministero dei trasporti, sentiti ove occorra, gli organi consultivi competenti per i rispettivi sistemi di trasporto.

Negli attraversamenti superiori, inferiori o sotterranei oppure nei parallelismi di funivie con linea elettriche, devono osservarsi le disposizioni di cui al regio decreto 25 novembre 1940, n. 1969, modificato dal decreto del Presidente della Repubblica 1° febbraio 1948, n. 63 ed eventuali norme successive, o contenute nelle prescrizioni speciali.

Negli attraversamenti o parallelismi di funivie con linee di telecomunicazione, escluse quelle in servizio di linee elettriche, con gasdotti o con tubazioni idrauliche, devono osservarsi, in quanto applicabili, le prescrizioni tecniche vigenti per le ferrovie.

Art. 17. - Norme comuni alle stazioni

Le parti meccaniche delle stazioni, sia motrici, sia di rinvio, devono essere al coperto, efficacemente protette dalle intemperie.

Le stazioni devono essere provviste:

di locali di sufficiente ampiezza per la sosta dei viaggiatori in relazione alle prevedibili esigenze del traffico, tenendo eventualmente conto degli esercizi pubblici di ristoro nelle immediate vicinanze delle stazioni;

di adeguati servizi igienici;

di locali chiusi da adibire a magazzino; per impianti dei tipi più semplici e di non grande lunghezza, specie quando il transito per via di terra da una stazione all'altra sia facile, il magazzino può essere limitato ad una sola stazione;

di un adeguato sistema di illuminazione.

Per regolare l'entrata e l'uscita dei viaggiatori e per impedire l'accesso agli estranei, le stazioni devono essere recintate.

I marciapiedi di accesso ai veicoli devono avere in ogni caso i requisiti di ampiezza e posizione necessari onde le operazioni di salita e discesa dei viaggiatori avvengano sempre comodamente e senza alcun pericolo.

Negli impianti in cui i viaggiatori salgono e discendono dai veicoli in movimento, deve essere sistemata una pista praticamente orizzontale, parallela alla fune, abbastanza larga e di lunghezza adeguata alla velocità di marcia dell'impianto. Sarà in facoltà del Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. - prescrivere anche, caso per caso, un dispositivo di arresto dell'impianto a intervento automatico, nell'eventualità che il viaggiatore ritardi eccessivamente la salita o la discesa.

Nelle stazioni devono essere opportunamente ubicati comandi di arresto della marcia dell'impianto, da potersi manovrare prontamente dal personale.

Le pulegge su cui si avvolgono le funi di trazione dei veicoli devono avere la gola rivestita di materiale cedevole atto a proteggere la fune ed anche, ove occorra, a migliorare l'aderenza; i rapporti fra il diametro delle pulegge ed i diametri della fune e dei fili che la compongono, potendosi fare eccezione per i fili d'anima, devono avere i valori minimi che vengono indicati nelle prescrizioni speciali. Dove sia necessario devono essere adottati dispositivi atti alla eliminazione di neve o ghiaccio dalla fune e dalle pulegge.

Negli impianti in cui il collegamento temporaneo del veicolo alla fune dell'anello trattivo si effettua in maniera automatica, le operazioni di collegamento e la correttezza dell'attuazione devono essere assicurate mediante idonei dispositivi. Dispositivi opportuni devono anche impiegarsi per evitare inconvenienti nella eventualità eccezionale di collegamento avvenuto non correttamente.

Dispositivi automatici devono assicurare che tra i lanci di due veicoli consecutivi intercorra un intervallo non inferiore a quello minimo prestabilito.

Dispositivi devono essere anche sistemati nelle stazioni per evitare inconvenienti nell'eventualità che il collegamento non si sciogla correttamente.

Le prescrizioni di cui al presente articolo si intendono estese, in quanto applicabili, anche alle eventuali stazioni intermedie.

Art. 18. - Stazione motrice

Il posto di manovra deve essere ubicato in posizione tale da consentire al macchinista la visibilità diretta della linea compatibilmente con le caratteristiche del profilo. Le apparecchiature di manovra e di controllo devono essere ubicate in posizione opportuna affinché il macchinista possa servirsene agevolmente pur continuando a sorvegliare l'impianto.

Il macchinario, il banco di manovra e gli altri apparecchi di comando e controllo devono essere racchiusi in apposito locale o protetti in modo che non siano accessibili al pubblico; sul posto devono sempre essere disponibili mezzi antincendio adeguati al tipo di impianto.

La cabina di trasformazione, quando sia collocata nell'interno della stazione, deve essere in muratura.

La stazione deve essere dotata di due motori indipendenti, uno principale e l'altro di riserva.

Il motore principale deve essere di potenza sufficiente, con adeguato margine di sicurezza, ai bisogni dell'esercizio nelle condizioni più sfavorevoli. Di norma deve essere elettrico, e in tal caso la sua potenza continuativa si deve determinare in base al ciclo di lavoro nelle condizioni più sfavorevoli, assumendo per assorbimento medio la media quadratica dei valori istantanei dell'intensità di corrente assorbita.

Il motore di riserva, quando sia termico, deve essere di tipo industriale, a non elevato numero di giri; quando sia elettrico deve attingere l'energia da una sorgente indipendente da quella ordinaria. L'apparato motore di riserva deve essere pronto per la marcia in ogni momento e deve poter assicurare l'esercizio, nelle più gravose condizioni, a velocità pari, di norma, a metà di quella normale. Per piccoli impianti di limitata lunghezza, tenuto conto degli scopi del servizio, il Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. - può esonerare dall'obbligo di installare un motore di riserva, purché possa essere sempre assicurato il ritorno dei viaggiatori in stazione mediante movimento a mano dell'argano.

In tutti gli impianti deve essere possibile il movimento a velocità molto ridotta, da stabilire a seconda dei tipi di impianto, affinché possano eseguirsi accuratamente le ispezioni regolamentari prescritte.

Anche negli impianti con moto unidirezionale deve essere possibile, per ogni eventualità, invertire sollecitamente il senso del moto.

I motori elettrici devono avere dispositivi ad azione istantanea atti ad interrompere automaticamente l'alimentazione:

- 1) per i valori di corrente superiori a limiti da determinare caso per caso; per abbassamento rilevante della tensione; per mancanza di una fase;
- 2) per eccesso dello sforzo di trazione nell'anello trattivo.

Nel caso di motori non elettrici, devono adottarsi provvedimenti atti ad assicurare il buon funzionamento del motore in ogni condizione ambiente e, quando si tratti di motori principali, atti ad evitare sforzi eccessivi di trazione nell'anello trattivo. Inoltre, durante il loro funzionamento non deve manifestarsi inquinamento d'aria nel locale in cui è installato il macchinario e nel posto di manovra.

L'argano motore deve essere dotato:

- a) di un freno automatico che intervenga quando venga meno l'azione del motore; nel caso che il comando del freno sia elettrico, il suo funzionamento deve avvenire per mancanza di corrente;
- b) di un freno, di norma a contrappeso, comandabile a scatto dal macchinista dal suo posto di manovra, che agisca direttamente sulla puleggia motrice e simultaneamente interrompa l'alimentazione del motore di trazione; negli impianti a moto continuo questo freno deve essere anche ad azione moderabile;
- c) di un indicatore di velocità della fune traente o portante-traente.

Negli impianti a movimento intermittente, unidirezionale o a va e vieni, l'argano motore deve essere inoltre dotato:

- d) di un dispositivo di presenza attiva del macchinista (dispositivo di «uomo morto»);
- e) di un indicatore della posizione delle vetture in marcia lungo la linea;

- f) di un dispositivo che arresti automaticamente l'impianto nel caso che la velocità non sia stata ridotta nella misura prestabilita all'approssimarsi dei veicoli alle stazioni («dazio»);
- g) di un dispositivo per la frenatura moderabile, manovrabile direttamente dal macchinista dal suo posto, ed agente su apposito freno; per impianti di modesta importanza per lunghezza, dislivello, pendenza e peso e numero dei veicoli carichi, questo freno potrà identificarsi con uno dei due freni di cui alle lettere a) e b), purché i comandi di questi rimangano indipendenti ed efficienti in ogni condizione;
- h) di un dispositivo per l'arresto automatico delle vetture alla fine della corsa (per i soli impianti a va e vieni), agente meccanicamente sul freno di cui in b).

Quando l'impianto, di qualsiasi tipo, possa risultare automotore per talune condizioni dei carichi e in particolari condizioni di esercizio, deve comprendere un dispositivo a forza centrifuga mosso direttamente dalla puleggia motrice, il quale intervenga nel caso che la velocità superi quella normale in un rapporto da stabilire a seconda del tipo degli impianti; tale intervento deve provocare il funzionamento del freno di cui in b).

Negli impianti dove non è prescritto il dispositivo di presenza attiva del macchinista (cosiddetto dispositivo (« di uomo morto ») il freno indicato al precedente punto b) deve essere comandabile oltreché dal posto di manovra del macchinista, anche dalla località in cui permane altro personale di stazione per l'esecuzione di manovre inerenti all'esercizio.

Quando l'impianto funziona con motore di riserva devesi disporre di due freni indipendenti di cui almeno uno agente direttamente sulla puleggia motrice.

Art. 19. - Dispositivi di tensione

I contrappesi delle funi devono essere fatti di materiale compatto, preferibilmente in un unico blocco; in ogni modo devono essere adottati provvedimenti per impedirne la manomissione.

Le strutture dei sostegni dei contrappesi debbono essere facilmente ispezionabili in ogni loro parte anche durante l'esercizio; a questo fine il sostegno dei blocchi che formano il contrappeso non deve comprendere aste metalliche che siano in parte esterne ed in parte annegate nel sostegno medesimo, ma elementi tutti visibili dall'esterno.

I pozzi dei contrappesi, ove esistano, devono essere accessibili, bene asciutti e protetti dalle precipitazioni atmosferiche.

I contrappesi devono poter compiere liberamente le massime escursioni dipendenti da cause meccaniche e termiche, con adeguati franchi liberi verticali.

La posizione dei contrappesi deve essere resa visibile in ogni momento mediante apposito indice mobile su scala metrica; devono essere installati anche:

- a) un dispositivo di allarme atto a segnalare il raggiungimento delle posizioni limite ammesse;
- b) adatti ammortizzatori di escursione, ove le caratteristiche dell'impianto lo richiedano.

L'attacco di sostegno del contrappeso deve essere così collocato che tutte le parti che lo costituiscono, e in particolare le teste fuse eventuali o altri dispositivi terminali, siano sempre facilmente ispezionabili.

Le funi portanti devono sostenere i relativi contrappesi senza interposizione di funi tenditrici. Per questo scopo esse possono essere rinviate o su dispositivi di scorrimento a rulli, (carrelliere), o su settori circolari oscillanti, o su altri dispositivi equivalenti. In ogni caso la superficie di appoggio della fune deve essere praticamente continua e di raggio non inferiore ad un numero adeguato di volte il diametro della fune.

Soltanto per riconosciute esigenze dell'impianto possono tollerarsi le funi tenditrici delle portanti, preferibilmente del tipo ad anello eseguito in fabbrica impiegando un unico trefolo.

Gli altri contrappesi dell'impianto possono essere collegati alle slitte degli anelli trattivi, alla fune telefonica o di segnalazione ecc. o direttamente o mediante funi tenditrici.

Tra i diametri delle pulegge di deviazione delle funi tenditrici ed i diametri di tali funi sopra di esse appoggiate e dei fili che le compongono devono sussistere rapporti i cui minimi valori sono dati dalle prescrizioni speciali.

Per sostenere i contrappesi delle funi dell'impianto, è ammessa anche l'interposizione di catene di tipo speciale, adeguate all'impiego particolare e rispondenti alle prescrizioni speciali, oppure l'impiego di leve ad angolo.

Per le funivie monofuni è ammessa l'interposizione di un paranco di regolazione tra la slitta e il contrappeso.

L'attrito nei dispositivi di rinvio delle funi (carrelliere, settori oscillanti o simili, leve d'angolo pulegge, slitte), deve essere dovunque ridotto al minimo per mezzo di cuscinetti a rotolamento o, preferibilmente, dove possibile, di appoggi a coltello.

Le slitte scorrevoli degli anelli trattivi devono poter compiere, con dispositivo di guida sicuro, la massima escursione dipendente da cause meccaniche e termiche con aggiunta di adeguato margine, e devono essere sempre munite di paraurti possibilmente dotati di ammortizzatori.

Ove esista il paranco di regolazione, devono essere installati dispositivi che provochino l'arresto automatico dell'impianto quando la slitta raggiunga una delle posizioni limiti ammesse.

Sono ammessi, quando siano richiesti dalle particolari condizioni dell'impianto, contrappesi a variazione continua della loro azione od anche, in casi speciali, contrappesi a sezioni.

Art. 20. - Stabilità e robustezza delle strutture portanti dell'impianto

I gradi di stabilità e di sicurezza per le strutture portanti nonché le eventuali ipotesi semplificative di calcolo saranno stabiliti dalle prescrizioni speciali.

Quando gli edifici delle stazioni collaborino con le strutture portanti dell'impianto, tutte le parti collaboranti debbono soddisfare le stesse condizioni di stabilità e robustezza richieste per le strutture portanti propriamente dette.

Le forze da considerare nella verifica di stabilità e robustezza delle strutture portanti dell'impianto, sia di stazione che di linea, sono le seguenti:

1. I pesi, comunque gravanti sulle strutture, neve compresa, con le ipotesi più sfavorevoli di distribuzione dei carichi.

2. La spinta del vento sulle strutture, nelle ipotesi convenzionali seguenti:

a) impianto in servizio: devesi considerare la massima pressione dinamica ($1/2 \rho V^2$) del vento, spirante orizzontalmente in qualsiasi direzione, per la quale è ancora consentito il servizio;

b) impianto fuori servizio: devesi considerare un vento spirante orizzontalmente in qualsiasi direzione, la cui pressione dinamica verrà stabilita nelle prescrizioni speciali.

Gli eventuali valori convenzionali dei coefficienti di resistenza delle varie parti dell'impianto saranno indicati nelle apposite prescrizioni speciali.

3. Le azioni delle funi sulle strutture, tenendo conto della spinta esercitata sulle funi medesime dal vento con la ipotesi di cui al precedente punto 2 e delle posizioni meno favorevoli dei carichi in linea.

Art. 21. - Stabilità delle funi sugli appoggi

Nella verifica di stabilità delle funi sulle scarpe devono considerarsi le condizioni di carico della linea più sfavorevoli e le ipotesi di spinta del vento orizzontale secondo quanto indicato al punto 2 del precedente articolo, nonché, a impianto fuori servizio, la sottospinta sulle funi, valutata con un valore convenzionale della pressione dinamica del vento, fissato dalle prescrizioni speciali. Il profilo delle scarpe deve essere tale da facilitare lo scorrimento della fune ed evitarne la fuoriuscita.

Per assicurare la stabilità delle funi portanti-traenti sulle rulliere deve essere garantita, in ogni possibile condizione di carico della linea, una pressione minima che sarà stabilita dalle prescrizioni speciali in relazione alle funzioni della rulliera (di appoggio o di ritenuta) ed al tipo della medesima. Inoltre la forma e la profondità della gola dei rulli devono essere tali da evitare il pericolo di scarrucolamento nelle condizioni normali di funzionamento.

La stabilità, sui rulli, della funi cui è affidato il solo compito di trazione deve essere assicurata mediante una conveniente profilatura dei bordi dei rulli stessi, con aggiunta eventuale di guide atte a riportare sempre le funi nelle gole. Inoltre deve essere considerata, a impianto fuori servizio, la sottospinta valutata come al primo capoverso del presente articolo.

I sostegni devono presentare una rigidità torsionale tale da escludere deviazioni angolari delle scarpe o rulliere che riducano sensibilmente la stabilità su queste delle funi.

I gradi di stabilità saranno fissati dalle prescrizioni speciali.

Art. 22. - Costruzione dei sostegni dell'impianto

I sostegni di linea possono essere metallici o di cemento armato; in casi particolari e per motivi di riconosciuta validità, possono essere ammessi anche sostegni di legno di struttura appropriata.

I sostegni di linea devono essere fissati al terreno per mezzo di fondazioni idonee; per i sostegni di legno, la parte in fondazione deve essere protetta contro i parassiti ed il marcimento mediante efficaci trattamenti chimici.

Le strutture dei sostegni devono essere costituite da elementi rigidi; sono esclusi i tiranti di ormeggio.

I sostegni devono essere accessibili soltanto al personale di servizio.

Tutte le strutture metalliche devono essere protette contro le corrosioni.

Art. 23. - Scarpe e rulliere

Per limitare l'inflessione delle funi sugli appoggi, si provvede come segue:

a) nel caso di scarpe di appoggio (funi soggette solo a piccoli scorrimenti longitudinali), si assegna alle scarpe un raggio in rapporto conveniente al diametro della fune;

b) nel caso di rulliere (funi mobili dell'impianto), si assegna all'angolo di deviazione della fune su ogni rullo, determinato tenendo conto delle ipotesi di carico della linea più sfavorevoli e astraendo dagli effetti dinamici, un limite massimo. Il valore di tale limite sarà maggiore per rulli rivestiti di materiale cedevole rispetto a quello consentito per rulli non rivestiti: e ciò in dipendenza della più estesa ripartizione della pressione mutua tra rullo e fune determinata dal rivestimento; comunque, anche per favorire tale ripartizione, il diametro dei rulli non deve scendere al disotto di un certo minimo in proporzione al diametro della fune.

Per le funi portanti il raggio di curvatura della scarpe di appoggio deve essere inoltre commisurato alla velocità dei veicoli in modo da limitare il valore dell'accelerazione centripeta.

Ciascuna scarpa deve essere di lunghezza sufficiente affinché sia garantito che in nessun caso la fune abbia ad appoggiare sugli spigoli di estremità della scarpa.

Le scarpe di funi portanti e le rulliere di funi portanti-traenti devono consentire il sicuro passaggio rispettivamente dei carrelli e degli attacchi dei veicoli alla fune, anche quando il veicolo si inclini per vento laterale nella misura che sarà stabilita nelle prescrizioni speciali. Questa condizione di libero passaggio del veicolo in corrispondenza di un sostegno deve essere soddisfatta anche nei confronti dell'ingombro offerto da ogni altra sporgenza del sostegno e dalle parti del veicolo che passano ad esso vicino.

Le rulliere delle funi portanti-traenti, siano esse di appoggio, di ritenuta o di deviazione, devono essere del tipo a bilanciere o di altro tipo atto a ripartire in maniera praticamente uniforme la pressione sui rulli e ad evitare che la fune abbia a distaccarsi dai rulli.

Sono escluse sulla medesima verticale media del sostegno rulliere di appoggio e sovrastanti rulliere di ritenuta.

Le rulliere devono inoltre essere provviste di dispositivi che raccolgano la fune eventualmente scarrucolata e provochino in tal caso automaticamente l'arresto dell'impianto. Tali dispositivi possono essere omessi quando le caratteristiche della rulliera lascino giudicare lo scarrucolamento praticamente improbabile.

Tutti i rulli devono essere montati su cuscinetti a rotolamento.

Nella loro strutture resistenti le scarpe devono essere di acciaio dolce, laminato, fucinato o stampato.

La superficie superiore delle scarpe deve essere tale da facilitare lo scorrimento della fune, eventualmente con l'applicazione di rivestimenti atti a ridurre l'usura.

I rulli delle funi che hanno funzione traente devono essere di norma guarniti di materiale atto a ridurre la usura delle funi.

Art. 24. - Veicoli

I veicoli per funicolari aeree di qualsiasi tipo devono essere costruiti in modo da offrire ampia sicurezza contro la caduta accidentale dei viaggiatori e garantire sufficiente comodità; in particolare il pavimento delle cabine deve avere ampiezza non inferiore a quella che sarà definita, in funzione del numero dei viaggiatori, dalle prescrizioni speciali.

La superficie esterna delle cabine deve essere regolare, senza sporgenze nelle quali si possano impigliare eventualmente le funi.

Quando per la costruzione dell'impianto e per le condizioni di lavoro i veicoli possano ricevere impulsi verticali gravosi per il materiale o molesti per le persone, la parte del veicolo contenente i viaggiatori deve essere molleggiata.

Nelle funicolari aeree di qualsiasi tipo, il rapporto tra il peso totale a pieno carico del veicolo e lo sforzo di trazione minimo della fune portante o portante-traente non deve superare il valore stabilito dalle prescrizioni speciali.

Nella funivie bifuni le ruote del carrello devono essere guarnite di materiale cedevole. Esse devono essere portato da un sistema di bilancieri in modo che le pressioni esercitate sulla portante siano praticamente uguali. La divisione del peso a pieno carico del veicolo (carrello compreso) per il numero delle ruote deve dare un quoziente non superiore ad una trazione dello sforzo di trazione minimo della portante, giusta quanto sarà disposto dalle prescrizioni speciali; queste potranno anche dettare norme particolari per i diametri delle ruote del carrello.

Nelle funivie monofuni, quando il veicolo sia sostenuto da più attacchi alla fune portante-traente, questi devono essere distanziati tra di loro congruamente, in relazione alle caratteristiche della fune, e la ripartizione del carico totale fra gli attacchi deve essere staticamente determinata. Il carico gravante su uno qualsiasi degli attacchi, supposta la fune orizzontale, deve risultare non superiore ad una frazione dello sforzo di trazione minimo della portante-traente, giusta quanto sarà stabilito dalle prescrizioni speciali.

Il peso da considerare per ciascun viaggiatore sarà fissato dalle prescrizioni speciali in relazione alle caratteristiche dei veicoli ed alle finalità dei calcoli di verifica in cui detto peso deve essere introdotto.

Per le funivie bifuni valgono inoltre le seguenti prescrizioni:

- a) per le necessarie ispezioni ogni vettura delle funivie a va e vieni deve essere munita di una piattaforma di osservazione o di un altro dispositivo analogo, eventualmente asportabile, sistemato in prossimità del carrello; sistemi aventi la medesima finalità devono essere impiegati anche nelle funivie con movimento unidirezionale;
- b) quando l'anello trattivo sia costituito da più tratti di fune interrotti in corrispondenza dei carrelli dei veicoli, il collegamento tra il carrello e i tratti di fune deve essere attuato mediante teste fuse;
- c) i veicoli collegati permanentemente all'anello trattivo devono essere muniti di uno smorzatore per attenuare le eventuali oscillazioni longitudinali della cabina, salvo nei casi in cui ciò sia dimostrato non necessario.

Nel caso considerato al precedente punto b) ogni carrello deve essere munito di un freno a ganasce, che intervenga automaticamente sia in caso di rottura delle funi o degli altri organi costituenti l'anello trattivo, sia per manovra dell'agente di scorta del veicolo sia, possibilmente, nella eventualità di rottura di uno qualsiasi degli elementi che consentono la trasmissione del comando del freno. All'atto dell'intervento del freno deve essere automaticamente interrotta l'alimentazione del motore di trazione.

Detto freno può serrarsi sulla fune portante o su un'apposita fune (freno); il suo congegno deve essere protetto contro gli agenti atmosferici; le ganasce devono essere rivestite di materiale relativamente tenero e sagomate in modo da evitare che all'atto del serraggio sorgano azioni tendenti a sollevare il carrello dalla fune portante o questa dalle scarpe di appoggio.

Nel caso di funivie bifuni aventi l'anello trattivo costituito da un'unica fune chiusa mediante impalmatura si stabilirà, in dipendenza delle caratteristiche dell'impianto e delle circostanze di esercizio, se ed a quali condizioni possa consentirsi l'omissione del freno di cui al precedente capoverso.

I veicoli destinati al trasporto di persone in numero superiore ad un determinato limite debbono essere scortati da un agente.

Allorché il numero di persone di cui il veicolo è capace e inferiore ad un certo limite non vi è l'obbligo dell'agente di scorta.

Nei casi intermedi è facoltà del Ministero dei trasporti -Ispettorato generale M.C.T.C. - concedere l'esenzione dall'obbligo della scorta subordinatamente a determinate condizioni.

I limiti di numero e le condizioni di esenzione di cui ai precedenti capoversi sono stabiliti nelle prescrizioni speciali per i singoli tipi di impianti.

Quando il veicolo sia accompagnato da un agente di scorta, e questi deve avere la possibilità di determinare dall'interno della cabina l'arresto dell'impianto indipendentemente dal freno a ganasce sopra descritto.

Art. . 25. - Dispositivi di attacco dei veicoli alla fune dell'anello trattivo

Quando l'anello trattivo sia costituito da più tratti di fune, e quindi interrotto in corrispondenza dei veicoli gli attacchi delle estremità dei tratti di fune ai veicoli devono essere fatti mediante teste fuse.

Il corpo e le altre parti resistenti dei dispositivi di collegamento delle teste fuse ai veicoli devono essere progettati tenendo conto della eventuale sollecitazione di fatica cui possono essere sottoposti e devono essere costruiti con materiale metallico fucinato o laminato tenace e di elevata resistenza alla fatica.

Quando l'anello trattivo sia continuo, e cioè costituito da una fune chiusa ad anello mediante impalmatura, i dispositivi per il collegamento dei veicoli all'anello trattivo, se trattasi di collegamento permanente, devono rispondere ai seguenti requisiti:

- 1) il corpo del morsetto, il quale sostiene, mediante perno, il veicolo, deve essere di materiale tenace e sicuramente privo di difetti;
- 2) I morsetti ed in genere i dispositivi di attacco devono essere di forma e dimensioni tali da garantire che il passaggio sulle pulegge motrici e di rinvio e sulle rulliere dei sostegni, che sia richiesto dalle caratteristiche di funzionamento dell'impianto, avvenga con sicurezza e facilità, e ciò anche quando l'asta di sospensione del veicolo sia deviata trasversalmente dalla posizione normale di un angolo il cui valore massimo sarà definito nelle prescrizioni speciali. Le ganasce di tali dispositivi devono presentare alle loro estremità inviti tali che, in relazione alle possibili deviazioni che può subire la fune in qualunque punto dell'impianto, ne risulti per la fune stessa, una curvatura massima rispondente ai criteri con i quali vengono fissati i diametri minimi delle pulegge di deviazione;

- 3) l'attacco del morsetto alla fune, in ogni condizione di lubrificazione, deve presentare una resistenza contro lo scorrimento non inferiore ad un valore direttamente dipendente dal massimo peso sostenuto dal morsetto medesimo, secondo la norma convenzionale stabilita dalle prescrizioni speciali nelle quali si deve presumere anche la riduzione del diametro originario della fune;
- 4) il morsetto deve presentare ganasce che stringono la fune, oppure manicotti che ne sposino la forma, in modo che nell'un caso e nell'altro risulti assicurata la resistenza contro lo scorrimento di cui al precedente punto 3 in qualsiasi condizione di moto dell'impianto e di posizione del veicolo. La pressione esercitata dalle ganasce sulla fune deve avere un valore ed una ripartizione tali da garantire contro danneggiamenti locali della fune medesima. Il congegno destinato a generare tale pressione deve essere costituito in modo da permettere di valutare in modo semplice, sia pure con larga approssimazione, la pressione delle ganasce;
- 5) è ammesso che la pressione sulla fune da parte degli elementi del « morsetto » (inteso questo in senso lato), sia determinata dallo stesso sforzo di trazione della fune quando questa, a tale scopo, sia deviata fra appoggi sfalsati lungo la fune stessa e a contrasto. La profilatura di tali appoggi deve rispondere ai criteri generali contenuti nelle presenti norme nei riguardi dell'incurvamento da imporre alle funi.

Se trattasi di collegamento temporaneo, i dispositivi devono possedere i requisiti indicati ai precedenti punti 1, 2, 3 e 4, e possono essere:

- a) a serraggio temporaneo;
- b) ad accoppiamento temporaneo del veicolo ad un morsetto permanentemente serrato sulla fune.

Nei dispositivi di cui in a) la pressione delle ganasce sulla fune deve essere ottenuta per mezzo di due forze di origine indipendente, in modo che, mancando accidentalmente l'una, l'altra sia presente e dia il serraggio sufficiente.

Nei dispositivi di cui in b) l'accoppiamento deve essere assicurato in qualunque condizione di moto del veicolo.

Art. 26. - Circuiti elettrici di linea per la sicurezza e le telecomunicazioni

Ogni impianto deve essere dotato di un circuito elettrico di sicurezza atto a provocare, dandone contemporaneamente segnalazione (ottica od acustica) al macchinista, l'arresto della marcia quando intervengano i dispositivi automatici di sicurezza o di controllo, o quando venga manovrato uno qualsiasi degli appositi interruttori, o infine nell'eventualità di avaria del circuito stesso tale da comprometterne il funzionamento. Gli interruttori devono essere sistemati nelle stazioni e sui veicoli presidiati dal personale, nonché sui veicoli non presidiati, sui sostegni e in altri punti adatti lungo la linea in quei casi in cui il Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., lo giudichi opportuno e lo prescriva, devono essere protetti convenientemente dagli agenti atmosferici e congegnati in modo tale che, in caso di arresto per azionamento di uno di essi, non sia possibile riavviare l'impianto se non dopo che l'interruttore stesso sia stato riazionato per consenso.

L'arresto dell'impianto deve potersi ottenere da qualsiasi punto della linea e con sistema di sicuro funzionamento, ad opera dell'agente che effettua le normali ispezioni viaggiando sul veicolo attrezzato.

Le stazioni, sia di estremità che intermedie, devono essere collegate telefonicamente mediante apposito circuito che assicuri le comunicazioni anche in caso di inconvenienti che pregiudichino il normale funzionamento dell'impianto. Gli apparecchi destinati a tale collegamento devono essere stabilmente installati e resi inaccessibili agli estranei.

I veicoli presidiati dal personale di servizio, come pure quelli destinati alle ispezioni della linea, devono essere collegati telefonicamente almeno con la stazione motrice mediante appositi circuiti.

Uno almeno dei suddetti circuiti telefonici deve essere indipendente dal circuito di sicurezza; inoltre uno di tali circuiti deve essere attuato in maniera da consentire agevolmente la comunicazione con le stazioni, o quanto meno con quella motrice, agli agenti che dispongano di idonei apparati portatili e siano dislocati a terra lungo la linea.

A disposizione dell'agente di scorta dei veicoli deve esservi un dispositivo che gli permetta di dare al macchinista il consenso alla partenza a mezzo di segnalazione ottica od acustica.

Per gli impianti non muniti di telefono tra veicoli e stazioni è in facoltà del Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., prescrivere l'installazione di altoparlanti atti a consentire le comunicazioni tra stazione motrice e veicoli anche in mancanza dell'energia elettrica fornita dalla normale alimentazione.

La tensione di alimentazione dei circuiti considerati nel presente articolo deve essere tale che sui conduttori poggianti sui sostegni di linea o interessanti comunque i veicoli non vengano superati determinati valori, misurati rispetto alla terra a circuito senza carico, che, in relazione anche alle caratteristiche della corrente, verranno fissati nelle prescrizioni speciali.

I circuiti comprendenti i dispositivi considerati al presente articolo possono essere realizzati anche mediante onde radio.

Per l'impianto di collegamento telefonico o radiotelefonico deve essere richiesta l'autorizzazione governativa all'ispettorato generale delle telecomunicazioni ai sensi del regio decreto 27 febbraio 1936, n. 645, e successive modificazioni.

Le condizioni cui devono soddisfare altri circuiti elettrici che utilizzino conduttori poggianti sui sostegni sono stabilite, caso per caso, dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., sentita la Commissione per. le funicolari aeree e terrestri.

Art. 27. - Impianto di messa a terra elettrica

Le funi e tutte le parti metalliche delle stazioni e dei sostegni di linea e qualsiasi altra struttura metallica che possa comunque interessare la funivia, devono essere collegate elettricamente a terra.

E' consentito che il collegamento a terra delle funi interessate dai circuiti elettrici previsti nell'impianto, con esclusione, di norma, di quelle aventi compito di portante, sia effettuato inserendo uno o più apparecchi erogatori od utilizzatori di energia elettrica, semprechè tali apparecchi presentino la necessaria continuità per il convogliamento a terra delle cariche elettrostatiche e siano protetti, in ciascuna delle stazioni, da idonei scaricatori a bassa tensione.

L'impianto di messa a terra deve essere costituito da dispersori collegati alle parti metalliche interessate per mezzo di conduttori di terra. I dispersori, i conduttori di terra e le

relative giunzioni devono soddisfare le prescrizioni, in quanto applicabili, contenute nelle norme del C.E.I. e le disposizioni eventualmente contenute nelle prescrizioni speciali.

PARTE IV - CONCESSIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 28. - Concessione

Il Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., esaminato il progetto e sentita, se il caso lo richiede, la Commissione per le funicolari aeree e terrestri, decide circa la approvazione del progetto medesimo e ne dà comunicazione all'autorità concedente oppure, per gli impianti di competenza dello stesso Ministero dei trasporti, decide circa l'accoglimento delle domande.

Quando la decisione sia favorevole, l'autorità concedente dà corso al procedimento necessario per la concessione della costruzione e dell'esercizio dell'impianto giusta la legge 23 giugno 1927, n. 1110 e successive modificazioni approvate con regio decreto-legge 24 novembre 1930, n. 1632 e con decreto Presidenziale 28 giugno 1955, n. 771, attenendosi alle direttive di carattere generale emanate a riguardo dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C.

La durata della concessione, sempre entro i limiti stabiliti dalle disposizioni legislative citate, deve essere commisurata alle caratteristiche generali dell'impianto, nel senso di accogliere richieste di durate elevate per quegli impianti che presentino caratteri di stabilità durevole nel tempo, e ammettere durate minori per quegli impianti aventi, in tutto o in parte, caratteri di provvisorietà o di stabilità non durevole nel tempo. Ad esempio, impianti di seggiovia con sostegni di legno oppure impianti con fabbricati di stazione non in muratura stabile non possono essere concessi per durate elevate.

Art. 29. - Esecuzione dei lavori

Il concessionario deve provvedere all'esecuzione dei lavori secondo il progetto approvato ed entro i termini fissati dall'atto capitolato di concessione e con le modalità indicate dal presente regolamento. Ove in sede di esecuzione dell'opera sia necessario apportare lievi varianti al progetto, il concessionario deve darne comunicazione all'Ispettorato compartimentale, o ufficio distaccato della M.C.T.C., allegandovi le relative giustificazioni, firmate dal progettista e dal direttore dei lavori.

In casi eccezionali e di comprovata necessità e comunque mai prima della regolare approvazione del progetto, l'autorità concedente può autorizzare l'inizio dei lavori di costruzione dell'impianto prima che abbia avuto la sua conclusione il procedimento necessario

per la concessione di costruzione ed esercizio di cui al secondo capoverso del precedente art. 28, dandone tempestiva comunicazione all'Ispettorato compartimentale.

In ogni caso l'autorizzazione all'inizio dei lavori viene rilasciata, con le riserve conseguenti alle eventuali prescrizioni di natura tecnica alle quali sia stata subordinata l'approvazione del progetto.

La costruzione deve essere eseguita sotto la responsabilità di un direttore dei lavori abilitato all'esercizio della professione nel territorio della Repubblica. Il nominativo del direttore e la data dell'inizio dei lavori devono essere comunicati all'Ispettorato compartimentale o ufficio distaccato della M.C.T.C. prima che i lavori medesimi abbiano inizio.

La costruzione deve essere affidata ad una impresa di capacità riconosciuta per quanto riguarda i lavori che le vengono affidati.

Il concessionario deve versare i contributi di sorveglianza previsti dalla legge nei modi indicati nell'art. 67 del decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1955, n. 771.

I disegni esecutivi di tutte le parti dell'opera debbono essere dal costruttore tenuti a disposizione degli ingegneri dell'Ispettorato compartimentale M.C.T.C. per le visite di controllo che ritengano necessario effettuare in fase di sorveglianza dei lavori. Tali visite di controllo non esonerano il progettista, il direttore dei lavori ed il costruttore dalle responsabilità a ciascuno di essi spettanti.

Art. 30. - Prevenzione infortuni

Durante i lavori devono essere osservate le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, emanate dai competenti organi in applicazione delle leggi vigenti.

Art. 31. - Visita di ricognizione e apertura all'esercizio

Ultimata la costruzione dell'impianto, il concessionario richiede la visita di ricognizione mediante domanda su carta legale rivolta all'autorità concedente.

Alla domanda deve essere allegata una dichiarazione del direttore dei lavori nella quale egli attesta che l'opera è completamente ultimata ed è stata eseguita a regola d'arte ed in conformità del progetto approvato, precisando le eventuali lievi, giustificate varianti introdotte nel corso dei lavori.

Contemporaneamente il concessionario, in aggiunta ai contributi di sorveglianza previsti dalla legge 9 marzo 1949, n. 106, deve effettuare il versamento presso la Tesoreria provinciale di una somma destinata a coprire le presunte spese di trasferta al personale incaricato della visita di ricognizione salvo conguaglio.

A seguito del risultato favorevole degli accertamenti preliminari da eseguirsi sull'impianto a cura dell'Ispettorato compartimentale o ufficio distaccato, viene nominata, ai sensi delle vigenti disposizioni legislative, la Commissione che, con le modalità fissate dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., dovrà effettuare la visita di ricognizione all'impianto.

Durante la visita di ricognizione la Commissione accerta che sussistano le condizioni di sicurezza e di esercizio richieste nel presente regolamento o previste nel progetto approvato.

A tal uopo effettua:

l'esame dei documenti riguardanti la sorveglianza sulla esecuzione delle opere, effettuata ai sensi delle vigenti disposizioni di legge, le caratteristiche dei materiali impiegati, comprese le funi, le modalità dell'avvenuta esecuzione dei lavori ed i risultati delle prove di laboratorio o di cantiere;

la visita alle opere costruite onde verificare la loro rispondenza ai dati di progetto e la loro buona esecuzione;

prove di carico e di funzionamento intese a constatare il buon comportamento, anche ai fini della regolarità dell'esercizio, del complesso degli elementi e meccanismi che costituiscono l'impianto;

ogni altra visita e prova che ritenga necessaria ai fini dell'accertamento di cui sopra.

A seguito dei risultati della visita di ricognizione, che saranno verbalizzati, la Commissione comunica le proprie conclusioni in merito all'apertura dell'impianto al pubblico esercizio; le conclusioni, se favorevoli, possono essere subordinate alla osservanza di determinate prescrizioni riguardanti l'impianto (modifiche o miglioramenti da introdurre) o l'esercizio.

Tenuto conto delle conclusioni della visita di ricognizione, l'autorità cui compete la vigilanza tecnica può rilasciare il nulla osta per l'apertura dell'impianto al pubblico esercizio, dopo ciò l'autorità concedente può autorizzare tale apertura dandone contemporanea comunicazione alla suddetta autorità di vigilanza.

PARTE V - ESERCIZIO

Art. 32. - Regolamento di esercizio

L'esercizio dell'impianto deve svolgersi con le modalità indicate In apposito regolamento proposto dall'esercente dell'impianto ed approvato dal Ministero dei trasporti - Ispettorato compartimentale o Ufficio distaccato della M.C.T.C.

Il regolamento deve essere redatto secondo particolari schemi tipo predisposti dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., per i singoli tipi di impianto, tenendo conto di tutte le disposizioni, in quanto applicabili, riportate nel presente regolamento generale e nelle prescrizioni speciali, nonché di tutte quelle prescrizioni che sia necessario osservare, onde meglio garantire la sicurezza e regolarità del pubblico servizio, nel particolare impianto cui il regolamento di esercizio si riferisce.

Il regolamento deve contenere prescrizioni riguardanti il personale (ordinamento, mansioni ed obblighi, comportamento in servizio), il trasporto (modalità di effettuazione del servizio e manutenzione dell'impianto) ed i viaggiatori (obblighi, divieti, sanzioni) e deve essere a perfetta conoscenza di tutto il personale.

Il testo completo delle prescrizioni concernenti i viaggiatori deve essere esposto al pubblico, per sua debita conoscenza.

Art. 33. – Personale

L'impianto deve essere provveduto del personale necessario per assicurare un regolare servizio. Esso deve quindi comprendere:

il direttore;

il capo del servizio,

uno o più macchinisti;

un congruo numero di agenti in relazione alle caratteristiche dell'impianto;

eventuale personale ausiliario per agevolare le operazioni di recupero dei viaggiatori in linea.

Il direttore, cui è affidata la responsabilità della manutenzione, dell'efficienza degli impianti e della regolarità e sicurezza dell'esercizio, deve essere abilitato ad esercitare la professione di ingegnere nel territorio dello Stato ed aver pratica dei trasporti a fune; viene nominato dall'esercente previo benestare dell'Ispettorato compartimentale o Ufficio distaccato della M.C.T.C. il quale in qualsiasi momento può richiederne la sostituzione.

Il capo del servizio è responsabile dell'osservanza delle disposizioni contenute nel regolamento di esercizio e di quelle impartite dal direttore nei riguardi del servizio; egli deve risiedere sul posto durante il funzionamento dell'impianto e supplire con la propria iniziativa in tutti quei casi in cui per situazioni particolari si renda necessario integrare le disposizioni ricevute onde garantire la sicurezza e regolarità del servizio: viene proposto dal direttore di esercizio e nominato dall'esercente previo benestare dell'Ispettorato compartimentale M.C.T.C., il quale, attraverso la documentazione esibita e mediante l'effettuazione di prove a carattere pratico, deve accertare l'idoneità morale, fisica e tecnica della persona proposta. Tale accertamento può essere ripetuto periodicamente onde constatare la permanenza delle condizioni che hanno dato luogo al benestare; l'esito sfavorevole, comporta la sostituzione del capo del servizio.

Gli agenti dell'impianto devono essere riconosciuti idonei all'esercizio delle loro mansioni dal direttore e dal capo del servizio, previa visita medica di controllo; ove esplicino funzioni interessanti la sicurezza dell'esercizio devono dimostrare la loro idoneità superando apposito esame al quale può partecipare, ove l'Amministrazione lo ritenga opportuno, un ingegnere dell'Ispettorato compartimentale o Ufficio distaccato della M.C.T.C.

Tutto il personale deve godere della cittadinanza italiana; ad esso è riconosciuta durante il servizio, in forza di quanto stabilito dal combinato disposto dell'art. 10 della legge 23 giugno 1927, n. 1110 e dall'art. 273 del testo unico approvato con regio decreto 9 maggio 1912, n. 1447, la qualifica di pubblici ufficiali di cui all'art. 115 del citato testo unico. I nominativi del personale con le rispettive mansioni devono essere comunicati all'Ispettorato compartimentale o Ufficio distaccato della M.C.T.C.

Art. 34. - Modalità di esercizio

L'esercizio deve svolgersi in conformità dell'orario predisposto, con l'applicazione delle tariffe approvate e con le modalità indicate nelle prescrizioni speciali. Il trasporto del pubblico nelle ore notturne non può essere autorizzato se non dopo che sia stata dimostrata la sufficienza dell'impianto di illuminazione dei veicoli e della linea soprattutto nei riguardi della facilità delle operazioni eventuali di recupero dei viaggiatori.

Il servizio deve essere sospeso ogni qualvolta il vento oltrepassi l'intensità massima prevista per ciascun genere di impianto dalle prescrizioni speciali. Nei regolamenti di esercizio potrà essere fissato, per esigenze speciali, un minor limite dell'intensità del vento al disotto della quale il servizio è consentito. Il servizio deve anche essere sospeso ogni qualvolta le condizioni atmosferiche siano tali da pregiudicare la sicurezza.

Ogni giorno prima di iniziare il servizio ed ogniqualvolta il servizio debba essere ripreso a seguito di sospensione provocata da avverse condizioni atmosferiche, devono essere effettuate corse di prova onde accertare materialmente le buone condizioni dell'impianto.

Art. 35. - Manutenzione dell'impianto

L'impianto deve essere periodicamente sottoposto a prove e verifiche onde accertare lo stato delle funi e degli argani, apparecchi, dispositivi, ecc. che interessano la sicurezza.

La natura, lo scopo, le modalità e la periodicità delle visite per gli accertamenti di cui sopra come pure le persone che debbono parteciparvi, verranno indicate nelle prescrizioni speciali distintamente per ciascun tipo di impianto.

In particolare una volta all'anno per impianti in continuo esercizio, o prima della riapertura per gli impianti ad esercizio stagionale, e comunque dopo opere di manutenzione straordinaria, le prove e verifiche devono essere effettuate in maniera approfondita, comprendente anche prove di carico, alla presenza di un ingegnere dell'Ispettorato compartimentale M.C.T.C.

I risultati delle verifiche e prove devono essere riportati su appositi libri compilati secondo modelli approvati dal Ministero trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C.

Art. 36. - Prevenzione infortuni

Per quanto riguarda la prevenzione degli infortuni sul lavoro del personale addetto all'esercizio, valgono in quanto applicabili e ove non sia diversamente disposto dal presente regolamento generale o dai singoli regolamenti d'esercizio, le disposizioni contenute nelle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Le verifiche ed i controlli prescritti per l'accertamento, ai fini della prevenzione degli infortuni sul lavoro durante l'esercizio, dello stato di sicurezza degli impianti, delle installazioni e delle attrezzature, sono affidati agli Ispettorati compartimentali M.C.T.C. competenti per territorio.

Art. 37. - Disposizioni per i viaggiatori

I viaggiatori sono tenuti a rispettare il regolamento di esercizio per la parte che li riguarda e ad osservare le norme emanate dall'autorità competente nell'interesse della sicurezza e regolarità del trasporto ed altresì tutte quelle altre particolari disposizioni che, al fine di evitare incidenti, fossero date, in circostanze speciali, dagli agenti dell'impianto.

I trasgressori a quelle disposizioni, regolarmente portate a conoscenza del pubblico a mezzo di appositi comunicati affissi sia nelle stazioni che in linea, la cui inosservanza può arrecare serio pregiudizio alla incolumità dei rimanenti viaggiatori, devono essere deferiti

all'autorità giudiziaria dagli agenti responsabili dell'esercizio, qualora il fatto integri una delle ipotesi di reato, previste dagli articoli 432 e 650 del Codice penale.

Nel caso di trasgressioni meno gravi, i contravventori, ai sensi dell'art. 10 della legge 23 giugno 1927, n. 1110 e degli articoli 273 e 216 del testo unico approvato con regio decreto 9 maggio 1912, n. 1447, sono puniti con la pena dell'ammenda, nei limiti stabiliti dal citato art. 216 del medesimo testo unico.

PARTE VI - NORME TRANSITORIE E FINALI

Art. 38. - Disposizioni transitorie

Il Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C., emanerà le prescrizioni speciali transitorie intese a consentire la regolarizzazione entro un determinato limite di tempo di quegli impianti che siano già stati costruiti all'atto dell'entrata in vigore delle presenti norme, restando inteso che le prescrizioni riguardanti direttamente la maggior sicurezza dell'esercizio dovranno essere adottate entro un termine minimo e che, in occasione di modifiche o di importanti riparazioni all'impianto od anche di sostituzione di parti, dovranno seguirsi, per quanto possibile, le disposizioni del presente regolamento.

Art. 39. - Disposizioni finali

Le prescrizioni speciali previste nel presente regolamento sono emanate dal Ministero dei trasporti - Ispettorato generale M.C.T.C. previo esame della Commissione per le funicolari aeree e terrestri.

Il Ministro per i trasporti: ANGELINI