



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Direzione Generale per il trasporto pubblico locale ed i sistemi di trasporto ad impianti fissi
Commissione per le funicolari aeree e terrestri

COMITATO RELATORE

Istituito con nota DG TPL STIF prot. n° 9160 del 21 novembre 2018

Per la predisposizione di uno schema di decreto ministeriale per l'esercizio e la manutenzione di tutte le tipologie di impianti a fune aperti al pubblico esercizio sul territorio nazionale

RELAZIONE ISTRUTTORIA

prof. Claudio Caneva
ing. Sergio Boldrin
ing. Markus Pitscheider
ing. Giuliano Zoppo
ing. Carmela Caramia
ing. Giovanni Curzel
ing. Piergiacomo Giuppani
ing. Piergiorgio Graziano
ing. Franco Torretta
ing. Marco Rinaldi
ing. Laura Tomassini
ing. Giuseppe Vindigni

Indice

Premessa.....	3
Base normativa di riferimento.....	3
Modalità di lavoro	5
Osservazioni del Comitato Relatore	6
Conclusioni	7

Premessa

Con l'entrata in vigore del D.D. 17 maggio 2017 (cosiddetto Decreto Esercizio) sono state unificate e regolamentate le attività legate all'esercizio di tutti gli impianti a fune aperti al pubblico, sia quelli costruiti secondo la Direttiva europea 2000/9/CE (ora Regolamento europeo n. 2016/424) sia quelli costruiti secondo le norme nazionali antecedenti.

Tutte le normative di riferimento contenevano parti relative all'esercizio e ai controlli periodici, in particolare le prescrizioni tecniche nazionali, ma anche alcune norme europee armonizzate, quali ad esempio la EN 12927:2005; la EN 1709:2005 o la EN 12385:2005.

Nel testo del Decreto Esercizio sono introdotte le regole per l'esercizio in sicurezza, i controlli e le regole comportamentali del personale in servizio. Per permettere l'attività del personale, queste regole operative sono state inglobate nella documentazione tecnica che l'esercente o la struttura tecnica da esso nominata (composta normalmente dal Direttore dell'esercizio e dal Capo servizio) devono utilizzare per la condotta in esercizio dell'impianto.

E' lo stesso Decreto Esercizio che impone la redazione da parte dell'Autorità di sorveglianza dello schema del documento fondamentale, ovvero del Regolamento dell'esercizio e del Piano di evacuazione ad esso allegato.

A questo documento fondamentale se ne affiancano altri, tra i quali, come indicato nel precedente DD 144 del 18 maggio 2016 (Decreto Funi), ove se ne indicavano la struttura e i contenuti, il rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi che il Direttore dell'esercizio deve redigere annualmente.

E' stato dunque costituito un Comitato Relatore con l'obiettivo di redigere i principali schemi necessari all'esercizio, previsti dal Decreto Esercizio e dal Decreto Funi:

- il Regolamento di esercizio;
- il Registro giornale;
- il Verbale di ispezione annuale;
- il Registro di controllo e manutenzione;
- il Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi.

Inoltre, al fine di dare delle indicazioni univoche e chiare per la redazione del Piano di evacuazione, allegato B al Regolamento dell'esercizio, sono state predisposte delle linee guida, anch'esse proposte alla Commissione FAT.

Base normativa di riferimento

Per la redazione degli schemi si è fatto specifico riferimento ai contenuti dei citati decreti. Nel dettaglio:

- Regolamento di esercizio con i relativi allegati, tra i quali il Piano di evacuazione (art. 4.1.3 – 4.1.4 del Decreto Esercizio);
- Registro giornale (art. 4.1.5 del Decreto Esercizio);
- Registro di controllo e manutenzione (art. 4.3 del Decreto Esercizio);
- Verbale di ispezione annuale (art. 4.1.1 del Decreto Esercizio);
- Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi (art. 2.5 del Decreto Funi).

Si è fatto riferimento anche ai modelli di Regolamento vigenti nelle Province e Regioni autonome, per integrare ove occorresse, i contenuti del Decreto Esercizio, ma senza operare alcuna sostituzione delle indicazioni del Decreto. Ove si è ipotizzata la necessità di un aggiornamento al

Decreto Esercizio, essa è stata raccolta in un'apposita raccolta, ad uso di coloro che provvederanno all'aggiornamento del Decreto stesso.

Gli schemi sono redatti per ciascuna delle 4 categorie di impianti sotto riportate, ad eccezione del Registro di controllo e manutenzione (unico schema) e del Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi (che è suddiviso per tipologia di funi: funi portanti/ funi traenti/ funi sintetiche).

Le linee guida per la redazione del Piano di evacuazione sono anch'esse uniche.

Categorie di impianti (secondo il D.D. 337/2012)

A)

- funivie bifune con movimento "a va e vieni" o "a va o vieni": consistente in una o più 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 "a va e vieni" o "a va o vieni";

- funivie bifune con movimento unidirezionale: consistente in due o più 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;

- funicolare è un impianto a fune nel quale i veicoli sono trainati da una o più funi, lungo una via di corsa fissa al suolo o sorretta da strutture fisse.

B)

- funivie monofune con movimento unidirezionale continuo o intermittente o con movimento "a va e vieni" consistente in una (o più) fune portante-traente chiusa ad anello alla quale vengono collegati i veicoli in maniera temporanea, attuati alla partenza e sciolti all'arrivo mediante dispositivi idonei.

C)

- funivie monofune con movimento unidirezionale continuo o intermittente o con movimento "a va e vieni": consistente in una (o più) fune portante-traente chiusa ad anello alla quale vengono collegati i veicoli in maniera permanente (seggiovie ad attacchi fissi e simili) .

D)

- sciovie a fune alta e bassa (manovie) e slittinovie.

Modalità di lavoro

L'attività del Comitato Relatore è consistita in diverse riunioni nei mesi di febbraio, marzo e aprile 2019 e comunicazioni attraverso mail di approfondimento tra i componenti.

Regolamenti di esercizio

Per gli schemi di Regolamenti di esercizio il lavoro è consistito nell'utilizzare i contenuti e lo scheletro del Decreto Esercizio. Si è inteso utilizzare l'indice del Decreto come base per la redazione dei Regolamenti. Nel dettaglio, si è seguita la suddivisione dei capitoli che segue:

- le mansioni e gli obblighi del personale;
- le modalità con cui svolgere il servizio pubblico;
- i controlli in esercizio e periodici;
- le disposizioni per i viaggiatori;
- i documenti per l'esercizio.

Lo schema base è stato quello per gli impianti di categoria B) da cui sono fatti discendere gli altri modelli.

Il Regolamento è stato diviso in una parte standard, uguale per tutti gli impianti di ciascuna tipologia e due allegati. Il primo allegato (Allegato A) riporta le particolarità di ciascun impianto e il secondo (Allegato B) il Piano di evacuazione. Questa modalità redazionale permette di separare le parti comuni a tutti gli impianti dalle parti in cui è evidente la discrezionalità del Direttore dell'esercizio e che quindi meritano una maggiore attenzione dell'approvatore.

Infatti l'esperienza ha dimostrato che le situazioni di esercizio e le scelte progettuali sulle modalità di trasporto sono diverse per ciascun impianto e devono essere oggetto di specifico lavoro del Direttore dell'esercizio per la definizione delle corrette modalità di svolgimento dell'esercizio.

In questo allegato devono trovarsi le specifiche relative all'organico del personale, alla disponibilità di argani di riserva o di sorgenti di energia supplementari, alle misure compensative in caso di intervento di una protezione (ed esempio l'anemometro), al servizio notturno, al trasporto merci /biciclette/animali.

La compilazione dell'allegato B va realizzata, da parte del Direttore dell'esercizio, con specifico riferimento alle linee guida per la redazione del Piano di evacuazione.

Registro giornale

Si tratta di un modello compilativo, che discende direttamente dal Decreto Esercizio. Si segnala che sono state lasciate delle righe in compilazione da parte del Direttore dell'Esercizio per tenere conto dei contenuti del Manuale d'uso e Manutenzione registrabili in forma aggregata o per eventuali prove particolari riferite ad uno specifico impianto.

Registro di controllo e manutenzione

Il Registro non è propriamente un modello, ma una tipizzazione di uno schema di registrazione dei dati.

Verbale di ispezione annuale

Il Verbale è proposto sulla base del precedente verbale di largo utilizzo su tutto il territorio italiano e deriva dal modello ANITIF.

Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi

Il rapporto di ammissibilità delle funi discende dai contenuti del Decreto Funi e dalle EN citate nel Decreto stesso.

Osservazioni del Comitato Relatore

Gli schemi predisposti e proposti in approvazione presso la Commissione FAT sono per definizione generali e richiedono una implementazione da parte dei Direttori dell'esercizio per i casi particolari e per i settori marginali (quali le funicolari terrestri automatiche).

L'obiettivo di chiarezza e sintesi ha imposto di non appesantire alcuni report (ad es. il rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi o il registro giornale).

Come ricordato l'esperienza dei tecnici delle associazioni professionali tecnici/esercenti/costruttori e delle autorità di vigilanza delle provincie e regioni autonome è servita per integrare i contenuti del Decreto Esercizio.

L'attenzione del Comitato Relatore è stata focalizzata soprattutto sui Regolamenti di esercizio, perché oggetto di specifica approvazione ministeriale, mentre i restanti modelli, non in approvazione (in quanto direttamente discendenti dai contenuti del Regolamento stesso) sono stati redatti con l'intenzione di fornire una valida traccia ai Direttori dell'esercizio per la loro attività redazionale.

Conclusioni

Considerato quanto sopra riportato questo Comitato ritiene che i modelli presentati possano favorevolmente essere portati all'attenzione della Commissione FAT, per l'espressione del parere.

Il Comitato Relatore

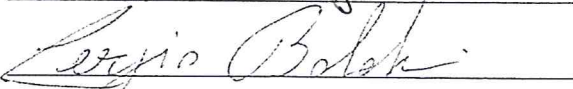
ing. Piergiorgio Graziano



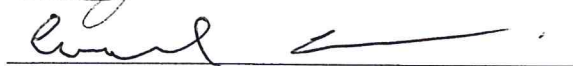
ing. Piergiacomo Giuppani



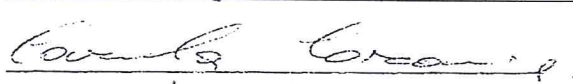
ing. Sergio Boldrin



ing. Giovanni Curzel



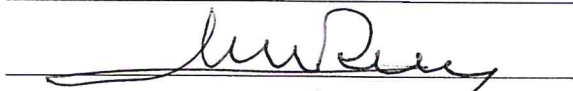
ing. Carmela Caramia



ing. Franco Torretta



prof. ing. Claudio Caneva



ing. Marco Rinaldi



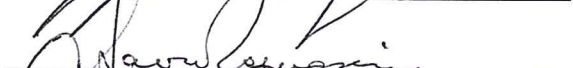
ing. Markus Pitscheider



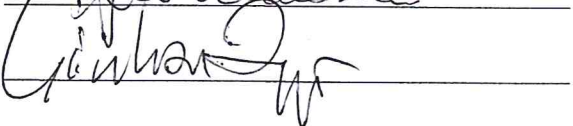
ing. Giuseppe Vindigni



ing. Laura Tomassini



ing. Giuliano Zoppo



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

COMMISSIONE PER LE FUNICOLARI AEREE E TERRESTRI

ADUNANZA del 22 maggio 2019

Voto n. 3/2019

Oggetto: predisposizione di uno schema di Decreto Ministeriale per la gestione e manutenzione di tutte le tipologie degli impianti a fune aperti al pubblico esercizio sul territorio nazionale. Modelli.

VISTA la nota del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, prot. n. 9160 del 21 novembre 2018, con la quale è stato istituito il Comitato Relatore per la predisposizione di uno schema di decreto ministeriale per la gestione e manutenzione di tutte le tipologie degli impianti a fune aperti al pubblico esercizio sul territorio nazionale;

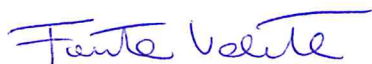
VISTA la Relazione conclusiva del Comitato Relatore appositamente incaricato presentata nel corso della XII Adunanza della Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri del 22 maggio 2019;

VISTI i modelli di Regolamento di Esercizio e suoi allegati, Registro giornale, Registro di controllo e manutenzione, Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi di tutte le tipologie di impianti, predisposti dal Comitato sulla base del D.D. dell'11 maggio 2017 (Decreto Esercizio) e D.D. n. 144 del 18 maggio 2019 (Decreto Funi);

La Commissione per le Funicolari Aeree e Terrestri

ascoltato l'ing. Giuliano Zoppo, in sostituzione del Presidente del Comitato ing. Sergio Boldrin, che riferisce sulle conclusioni del Comitato Relatore istituito e a seguito di una approfondita discussione in seno alla Commissione medesima, esprime all'unanimità parere favorevole sull'ammissibilità all'utilizzo dei modelli di Regolamento di esercizio e suoi allegati, Registro giornale, Registro di controllo e manutenzione, Rapporto di ammissibilità sullo stato delle funi di tutte le tipologie di impianti.

IL CAPO DELLA SEGRETERIA



IL PRESIDENTE.



