

# **Regolamento sulla costruzione e sull'esercizio di impianti a fune e sciovie esonerati dalla concessione federale (Regolamento CITS)**

del 2 giugno 2022

---

Conformemente all'art. 9 cpv. 3 n. 1 del concordato concernente gli impianti di trasporto a fune e le sciovie esonerati dalla concessione federale del 15 ottobre 1951,

la Conferenza emana

il seguente regolamento in data del 2 giugno 2022<sup>1</sup>.

## **I.**

### **Parte I: Disposizioni generali**

(1.)

#### *Art. 1        Scopo e oggetto*

<sup>1</sup> Il regolamento stabilisce le disposizioni per la costruzione e l'esercizio degli impianti soggetti al Concordato, così come i requisiti di formazione per i responsabili tecnici.

<sup>2</sup> Le disposizioni complementari e derogatorie sono emanate in applicazione dell'art. 4 paragrafo 4 dell'ordinanza sugli impianti a fune (OIFT).

<sup>3</sup> Il regolamento definisce inoltre le fasi e i processi da attuare per garantire la collaborazione dell'organo di controllo del CITS con le autorità cantonali di vigilanza e i gestori degli impianti.

#### *Art. 2        Definizioni*

<sup>1</sup> Le definizioni generali sono indicate all'art. 3 OIFT.

<sup>2</sup> Ulteriori definizioni importanti per il CITS:

- a) I nastri trasportatori sono sistemi di trasporto utilizzati per il trasporto di persone.
- b) L'autorizzazione di costruzione è la licenza edilizia concessa secondo il diritto cantonale.

---

<sup>1</sup> In vigore dal 2 giugno 2022.

- c) L'autorità di vigilanza è l'autorità designata dai Cantoni per trattare le questioni relative agli impianti soggetti a questo regolamento.
- d) L'approvazione tecnica è l'approvazione del dossier tecnico di un impianto da parte dell'autorità di vigilanza.
- e) L'autorizzazione di esercizio è l'approvazione dell'autorità di vigilanza cantonale per l'esercizio dell'impianto.
- f) Nel concetto di esercizio è definito, da parte del gestore dell'impianto, l'organizzazione dell'esercizio di un impianto.
- g) Con le prescrizioni di esercizio e manutenzione, il gestore dell'impianto definisce in modo vincolante i requisiti da rispettare, affinché sia garantita in ogni tempo l'esercizio e la manutenzione dell'impianto.

<sup>3</sup> Il carattere professionale è definito all'art. 3 cpv. 2 dell'ordinanza sugli impianti a fune adibiti al trasporto di persone (OIFT) e all'art. 2 della legge federale sul trasporto di viaggiatori (LTV).

#### *Art. 3 Campo di applicazione (classificazione dell'impianto)*

<sup>1</sup> Il presente regolamento si applica ai seguenti impianti:

- a) Classe A: conformemente all'art. 4 OIFT
  - 1. Piccoli impianti a fune: funivie; funicolari.
  - 2. Sciovie: sciovie a fune alta; sciovie a fune bassa (piccole sciovie).
  - 3. Altri impianti a fune, in particolare: funivie industriali con trasporto di passeggeri (funivie e funicolari); impianti fissi o mobili di accesso a pozzi e condotte.
- b) Classe B: conformemente al Concordato
  - 1. Nastri trasportatori (utilizzati nello stesso modo delle sciovie).
  - 2. Ascensori inclinati a fune o a catena esistenti che non sono conformi all'Ordinanza sugli ascensori (OAsc; RS 930.112) o alla norma europea armonizzata SN EN-81-22.
  - 3. Impianti per il trasporto di materiali dove esiste un rischio per il traffico pubblico o per gli impianti pubblici.
- c) Classe C:
  - 1. Per gli impianti che necessitano di un'autorizzazione cantonale per il trasporto di persone secondo la legge federale sul trasporto di viaggiatori (LTV; RS 745.1) e l'ordinanza sul trasporto di viaggiatori (OTV; RS 745.11) e che non appartengono alle classi A o B, l'autorità può stabilire che l'impianto sia posto sotto la sorveglianza del Cantone e dell'organo di controllo. Sono inclusi: ascensori inclinati con dichiarazione di conformità secondo l'ordinanza sugli ascensori (OAsc; RS 930.112); piccoli impianti; altri impianti.
  - 2. Altri impianti di trasporto possono essere sottoposti al controllo dell'organo di controllo su richiesta del Comune, del Cantone o della Confederazione. In questo caso è necessaria una base giuridica. In particolare Sono inclusi: piste da slittino estive; sciovie per lo sci nautico; impianti per il trasporto di barche.

3. I gestori di impianti che non sottostanno alla sorveglianza cantonale possono scegliere liberamente di farli ispezionare dall'organo di controllo.

#### *Art. 4 Disposizioni applicabili*

<sup>1</sup> Le disposizioni cantonali disciplinano la procedura per il rilascio della licenza edilizia di costruzione per un impianto.

<sup>2</sup> Per la progettazione tecnica, la gestione e la manutenzione degli impianti di classe A valgono le seguenti disposizioni:

- a) Legge federale sugli impianti a fune adibiti al trasporto di persone (LIFT; RS 743.01);
- b) Ordinanza sugli impianti a fune (OIFT; RS 743.011);
- c) Ordinanza sulle funi (OFuni; RS 743.011.11);
- d) Concordato concernente gli impianti di trasporto a fune e le sciovie esonerati dalla concessione federale del 15 ottobre 1951 (RS 743.22);
- e) i regolamenti emessi dalla Conferenza concordataria;
- f) le direttive dell'UFT applicabili agli impianti cantonali.

<sup>3</sup> La progettazione tecnica, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di classe B e C sono regolati dalle norme tecniche armonizzate specifiche dell'impianto. Sono riservate le disposizioni per gli impianti esistenti di cui all'art. 5.

#### *Art. 5 Impianti esistenti*

<sup>1</sup> L'entrata in vigore del presente regolamento non obbliga la conversione o il rinnovo di impianti esistenti o parti di essi.

<sup>2</sup> Sono escluse lacune nel campo della sicurezza che possono essere risolte solo con misure tecniche. Le parti interessate dell'impianto devono essere sostituite.

<sup>3</sup> Se gli impianti esistenti vengono rinnovati gli stessi requisiti tecnici devono essere applicati per i nuovi impianti.

<sup>4</sup> Per la trasformazione o la sostituzione degli impianti esistenti si applica la direttiva UFT 4 «Manutenzione e trasformazione».

#### *Art. 6 Guide*

<sup>1</sup> L'applicazione delle prescrizioni può essere spiegata mediante guide sotto forma di schede tecniche. Le schede tecniche sono emesse dal Consiglio di amministrazione del CITS. Il settore deve essere coinvolto in questo processo.

## Parte II: Procedure

(2.)

### Art. 7 *Autorizzazione di costruzione*

<sup>1</sup> Le procedure per il rilascio della licenza edilizia sono regolate dal diritto cantonale. L'autorità di vigilanza consulta l'organo di controllo per la verifica tecnica.

### Art. 8 *Approvazione tecnica*

<sup>1</sup> Sia l'autorità cantonale di vigilanza che l'organo di controllo possono richiedere documenti supplementari per il dossier tecnico, in particolare piani dettagliati e di attuazione, così come calcoli. Il livello di dettaglio del dossier tecnico dipende dalle dimensioni e dalla complessità dell'impianto. I contenuti sono indicati negli allegati 1 e 3 dell'ordinanza sugli impianti a fune.

<sup>2</sup> L'autorità di vigilanza può permettere che alcuni documenti siano presentati successivamente.

<sup>3</sup> Con l'approvazione tecnica da parte dell'autorità cantonale di vigilanza, sono date le condizioni secondo le quali, con un'esecuzione a regola d'arte e una corretta messa in funzione, l'autorizzazione cantonale di esercizio può essere rilasciata con il collaudo dell'impianto.

### Art. 9 *Inizio dei lavori di costruzione*

<sup>1</sup> I lavori di costruzione possono essere avviati solo in seguito al rilascio e alla crescita in giudicato della licenza edilizia e dell'approvazione tecnica per l'impianto.

### Art. 10 *Collaudo*

<sup>1</sup> Il collaudo dell'impianto è effettuato dall'organo di controllo. L'autorità cantonale decide in merito alla partecipazione. Il controllo dell'impianto deve essere effettuato su una base orientata al rischio e per campionatura. Se i requisiti per il corretto funzionamento sono soddisfatti, l'organo di controllo presenta una domanda all'autorità di vigilanza per il rilascio di un'autorizzazione di esercizio.

<sup>2</sup> Con il consenso dell'autorità di vigilanza, l'organo di controllo può rilasciare un'autorizzazione provvisoria fino al rilascio, per iscritto, dell'autorizzazione di esercizio.

### Art. 11 *Autorizzazione di esercizio*

<sup>1</sup> Per l'esercizio è necessaria un'autorizzazione cantonale di esercizio. La procedura è regolata dal diritto cantonale.

<sup>2</sup> Deve essere fornita la prova di un'assicurazione di responsabilità civile adeguata all'esercizio.

<sup>3</sup> L'autorizzazione di esercizio è subordinata all'esito positivo di un collaudo in loco dell'impianto secondo l'art. 10.

<sup>4</sup> L'autorizzazione di esercizio specifica in particolare quanto segue, tenendo conto del concetto di esercizio e delle condizioni dell'approvazione tecnica dell'organo di controllo:

- a) categoria di impianto secondo l'art. 14;
- b) periodo di validità dell'autorizzazione di esercizio;
- c) numero di esercizio.

<sup>5</sup> L'autorità di vigilanza può includere nell'autorizzazione di esercizio altre caratteristiche specifiche relative all'impianto o all'esercizio.

#### *Art. 12 Trasformazioni o modifiche del concetto di esercizio*

<sup>1</sup> Le trasformazioni di impianti a fune con autorizzazione cantonale di esercizio richiedono il consenso dell'autorità di vigilanza conformemente alla direttiva 4.

<sup>2</sup> Le modifiche del concetto di esercizio degli impianti a fune con autorizzazione cantonale di esercizio devono essere sottoposte all'autorità di vigilanza. Essa decide se l'autorizzazione di esercizio deve essere modificata conformemente agli artt. 36 e 36a OIFT.

<sup>3</sup> In caso di modifica di ascensori inclinati esistenti, i requisiti della norma SN EN 81-22 devono essere implementati per quanto possibile. Se necessario, è possibile una trasformazione in funicolare applicando le disposizioni della legge federale sugli impianti a fune adibiti al trasporto di persone.

#### *Art. 13 Sospensione dell'esercizio*

<sup>1</sup> Se l'esercizio è sospeso per un periodo limitato l'autorizzazione di esercizio può essere sospesa.

<sup>2</sup> Finché l'autorizzazione originale è valida, la riattivazione di un'autorizzazione di esercizio sospesa richiede:

- d) un'ispezione e, dopo tre anni, un'analisi sullo stato;
- e) una documentazione dei lavori di manutenzione effettuati;
- f) se necessario, un aggiornamento del concetto di esercizio ed evacuazione.

<sup>3</sup> Per gli impianti la cui autorizzazione di esercizio è sospesa l'autorità di vigilanza può specificare requisiti di manutenzione speciali.

<sup>4</sup> Se l'impianto non viene utilizzato per più di 5 anni l'autorizzazione di esercizio decade. Per ottenere nuovamente un'autorizzazione di esercizio è necessario presentare una nuova domanda, comprendente tutta la documentazione.

*Art. 14 Categorie degli impianti*

<sup>1</sup> Gli impianti a fune sono suddivisi in categorie in base alle loro dimensioni e al loro equipaggiamento. Sulla base delle categorie vengono definiti gli intervalli di ispezione e i costi per la sorveglianza dell'esercizio. Gli impianti sono assegnati alla categoria massima per la quale nessuno dei criteri viene superato.

<sup>2</sup> Classe A: sulla base dell'art. 4 OIFT:

<b>Funivie fino a 8 persone per direzione di marcia</b>	<b>Cat. 1</b>	<b>Cat. 2</b>	<b>Cat. 3</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
numero consentito di persone per direzione di marcia	2	4	4	4	8	8
trasporto commerciale di passeggeri	–	–	–	sì	sì	sì
senza trasporto commerciale di passeggeri	sì	sì	sì	–	sì	sì
velocità consentita	fino a 1,5 m/s	fino a 2,5 m/s	fino a 4,0 m/s	fino a 4,0 m/s	fino a 5 m/s	> 5,0 m/s

2a

<b>Funivie con più di 8 persone per direzione di marcia</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
numero consentito di persone per direzione di marcia	10	15	> 15
capacità di carico per veicolo	1500 kg	3000 kg	> 3000 kg
potenza del motore	fino a 79 kW	fino a 149 kW	> 149 kW
velocità consentita	fino a 2,5 m/s	fino a 4,0 m/s	> 4,0 m/s

2b

<b>Funicolari</b>	<b>Cat. 1</b>	<b>Cat. 2</b>	<b>Cat. 3</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
numero consentito di persone per direzione di marcia	2	4	6	8	12	> 12
capacità di carico per veicolo	300 kg	600 kg	900 kg	1200 kg	2000 kg	> 2000 kg

<b>Funicolari</b>	<b>Cat. 1</b>	<b>Cat. 2</b>	<b>Cat. 3</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
potenza del motore	fino a 10 kW	fino a 19 kW	fino a 39 kW	fino a 79 kW	fino a 149 kW	> 149 kW
velocità consentita	fino a 0,4 m/s	fino a 0,6 m/s	fino a 1,2 m/s	fino a 2,5 m/s	fino a 4,0 m/s	> 4,0 m/s

2c

<b>Sciovie a fune alta</b>	<b>Cat. 1</b>	<b>Cat. 2</b>	<b>Cat. 3</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
potenza del motore	fino a 10 kW	fino a 19 kW	fino a 39 kW	fino a 79 kW	fino a 149 kW	> 149 kW

2d

<b>Sciovie a fune bassa (piccole sciovie)</b>	<b>Categoria unica</b>
---	------------------------

2e

<b>Impianti ad argano</b>	<b>Categoria unica</b>
---------------------------	------------------------

<sup>3</sup> Classe **B**: sulla base del Concordato

<b>Nastri trasportatori</b>	<b>Categoria unica</b>
-----------------------------	------------------------

3a

<b>Ascensori inclinati</b>	<b>Cat. 1</b>	<b>Cat. 2</b>	<b>Cat. 3</b>	<b>Cat. 4</b>	<b>Cat. 5</b>	<b>Cat. 6</b>
Numero consentito di persone	2	2 Con cabina 4	8	12	> 12	
Veicolo	Sedile o piattaforma	Sedile, piattaforma o cabina	Cabina	Cabina	Cabina	Cabina
Velocità consentita	fino a 0,6 m/s	fino a 0,8 m/s	fino a 1,2 m/s	fino a 2,5 m/s	fino a 2,5 m/s	fino a 2,5 m/s
Trasporto commerciale di passeggeri	no	no	no	no	no	sì
Stazioni intermedie	Non consentite	Consentito con sedile o piattaforma, non consentito con cabina	consentito	consentito	consentito	consentito

<b>Impianti di trasporto materiale</b>	<b>Categoria</b>
--	------------------

<sup>4</sup> Per gli impianti di classe **C** i servizi devono essere concordati in base all'impianto.

#### *Art. 15 Frequenza delle ispezioni*

<sup>1</sup> Si applicano le seguenti scadenze:

Funivie e funicolari	Annualmente	Per le funivie e le funicolari con meno di 40 ore di funzionamento all'anno, gli intervalli possono essere estesi a due anni
Sciovie a fune alta	Ogni due anni	Per il funzionamento estivo e invernale ogni anno
Sciovie a fune bassa	Ogni quattro anni	
Ascensori inclinati non conformi alla norma SN EN 81-22	Ogni due anni	
Impianti ad argano posti nelle condotte forzate delle centrali idroelettriche	Prima di ogni utilizzo, al massimo una volta all'anno	In caso di funzionamento pluriennale, annualmente
Nastri trasportatori	Ogni quattro anni	Per il funzionamento estivo e invernale ogni due anni

<sup>2</sup> Intervalli di ispezione diversi possono essere ordinati dall'autorità di vigilanza su richiesta del gestore o dell'organo di controllo. Ogni deroga deve essere giustificata.

<sup>3</sup> La frequenza delle ispezioni per le funivie per materiali e per gli impianti di categoria **C** è determinata in base alle caratteristiche dell'impianto.

#### *Art. 16 Numerazione degli impianti*

<sup>1</sup> L'organo di controllo procede alla numerazione sistematica degli impianti. I numeri sono assegnati per impianto e posizione.

<sup>2</sup> In caso di sostituzione dell'impianto è assegnato un nuovo numero anche se la posizione è identica.

#### *Art. 17 Termini di trattamento previsti dall'organo di controllo*

<sup>1</sup> L'organo di controllo deve cercare di elaborare i progetti nel più breve tempo possibile a un costo minimo ragionevole.



<sup>2</sup> Il richiedente è tenuto a contattare per tempo l'organo di controllo per programmare i tempi di trattamento.

<sup>3</sup> Il tempo di elaborazione dipende dalla qualità e dalla completezza dei documenti forniti, dalla complessità del progetto e dal carico di lavoro dell'organo di controllo.

<sup>4</sup> Affinché i gestori esercenti e ai produttori abbiano una base per la pianificazione dei loro progetti, si applicano, di regola, i seguenti valori:

- a) esame preliminare dei progetti nell'ambito dell'autorizzazione a costruire: Termine di trattamento 1 mese;
- b) approvazione tecnica: termine di trattamento 3 mesi; esame dei documenti per una domanda di autorizzazione di esercizio; termine di trattamento 1 mese;
- c) esame dei documenti relativi a un progetto di modifica: termine di trattamento 3 mesi;
- d) approvazione tecnica di piccole sciovie e nastri trasportatori: presentazione non più tardi di due mesi prima dell'inizio della stagione.

<sup>5</sup> I termini di trattamento delle autorità cantonali per le richieste di autorizzazione si basano sulle procedure cantonali.

<sup>6</sup> I termini di trattamento possono sovrapporsi. Non c'è alcun obbligo al loro rispetto.

<sup>7</sup> Termini di trattamento più brevi possono essere concordati con l'organismo di controllo se comunicati in tempo utile.

### **Parte III: Disposizioni derogatorie e complementari**

(3.)

#### *Art. 18 Prova di conformità ai requisiti essenziali*

<sup>1</sup> La prova della conformità ai requisiti essenziali della legge sugli impianti a fune è fornita, di principio, secondo l'ordinanza sugli impianti a fune, mediante un certificato di conformità rilasciato da un organo riconosciuto.

<sup>2</sup> I requisiti essenziali di sicurezza della direttiva *Macchine* si applicano ai nastri trasportatori e alle funivie per materiali. La prova della conformità è fornita mediante dichiarazione di conformità del produttore.

#### *Art. 19 Organizzazione dell'esercizio*

<sup>1</sup> Un esercizio e una manutenzione sicuri dell'impianto sono regolati dalle disposizioni della legge sugli impianti a fune e dell'ordinanza sugli impianti a fune. In linea di principio devono essere applicate le norme di funzionamento e manutenzione specifiche del produttore dell'impianto.

<sup>2</sup> L'esercizio e la manutenzione devono essere documentati in una forma adeguata. All'autorità di vigilanza deve essere garantito l'accesso ai documenti in ogni tempo.

<sup>3</sup> Per gli impianti esistenti privi di istruzioni d'uso e di manutenzione specifiche, sono vincolanti le disposizioni contenute nella parte III del presente regolamento, nelle schede tecniche e nel giornale di esercizio.

*Art 20      Giornale di esercizio*

<sup>1</sup> L'organo di controllo fornisce ai titolari di un'autorizzazione di esercizio un giornale di esercizio annuale.

**Parte III.1: Disposizioni derogatorie e complementari per funivie e funicolari<sup>2, 3</sup>**  
(3.1.)

*Art. 21      Funi, connessioni e intervalli di spostamento delle funi portanti*

<sup>1</sup> I morsetti terminali a cuneo devono essere ispezionati o sostituiti al più tardi agli intervalli seguenti:

<b>Tipo di corda, attacco</b>	<b>Controllo dello stato</b>	<b>Controllo durante lo smontaggio</b>	<b>Spostamento</b>
Fune traente; morsetto a cuneo	1 mese, controllare la mobilità, rimuovere la guaina protettiva se necessario		3 anni

<sup>2</sup> L'intervallo di spostamento delle funi portanti per le funivie con oltre 100.000 cicli di funzionamento all'anno e che hanno curve di deviazione conformi alle norme, è di principio di 12 anni. Il numero di cicli di funzionamento all'anno corrisponde al numero di rulliere del carrello moltiplicato per il numero di viaggi all'anno. L'intervallo può essere esteso a un massimo di 18 anni se il numero di cicli di funzionamento è inferiore a quanto prescritto.

*Art. 22      Azionamento d'emergenza*

<sup>1</sup> Si può rinunciare a un sistema di azionamento d'emergenza per le funivie se il recupero in linea è garantito ai sensi dell'art. 44 OIFT.

---

2 Le disposizioni derogatorie e complementari elencate qui di seguito (art. 4 paragrafo 4 OIFT) corrispondono alla prassi del CITS. Non esonerano il richiedente dall'obbligo di effettuare un'analisi di sicurezza pertinente adattata alle condizioni specifiche.

3 Non ci sono disposizioni tecniche specifiche per piccole funivie senza freno di sicurezza. Tuttavia, l'organo di controllo CITS non esclude deroghe alle norme pertinenti, come ad esempio la progettazione con un anello di fune traente aperto o un diametro della fune traente inferiore al valore minimo. Per la valutazione delle deroghe ai sensi dell'art. 6a OIFT «Deroga alle norme tecniche», i produttori, gli organi riconosciuti e l'organo di controllo CITS possono basarsi sull'esperienza pluriennale operativa nell'esercizio di piccole funivie senza freno di sicurezza, costruite secondo il precedente regolamento CITS.

*Art. 23 Funzionamento autonomo per funivie con trasporto commerciale*

<sup>1</sup> L'esercizio autonomo con stazioni non presidiate è consentito se sono soddisfatte almeno le seguenti condizioni e se sono disponibili gli equipaggiamenti seguenti:

- a) velocità di marcia non superiore a 4,0 m/s sui piloni e fino a 6 m/s nelle campane.
- b) sistema di monitoraggio delle entrate conforme alle norme.
- c) sistema di sorveglianza della posizione scorretta della fune traente.
- d) pulsante di partenza, se richiesto nell'analisi di sicurezza, che può essere azionato nel o dal veicolo e un collegamento vocale con la stazione motrice.
- e) segnale di partenza acustico e visivo nelle stazioni per avvisare della partenza imminente, attivo per un tempo ragionevole fino alla partenza.
- f) dispositivo di arresto di emergenza nelle stazioni e nei veicoli.
- g) dispositivo di allarme affidabile, con funzionamento automatico, che permetta di organizzare l'eliminazione del guasto o il recupero in linea.
- h) sistema di controllo della velocità del vento che riduca automaticamente la velocità a un massimo di 2,0 m/s fino al completamento della corsa e impedisca una nuova partenza per un periodo di tempo adeguato. A questo scopo degli anemometri devono essere installati in luoghi adatti.
- i) Si deve garantire che i veicoli non siano sovraccarichi. A tal fine i veicoli devono essere preferibilmente dotati di un monitoraggio del sovraccarico, che deve essere attivo nelle stazioni e impedire una partenza. In assenza di un monitoraggio del sovraccarico l'impianto deve essere progettato con un margine di carico utile. Soluzioni alternative come la limitazione del carico tramite la superficie della cabina ( $< 0,25 \text{ m}^2/\text{persona}$ ), l'accesso tramite tornello, la fornitura di una bilancia per passeggeri, ecc. sono consentite solo in combinazione con istruzioni sotto forma di pittogrammi.
- j) I veicoli devono essere equipaggiati con un sistema di monitoraggio del bilanciamento trasversale.
- k) Il trasporto di materiale al di fuori della cabina non è permesso in caso di funzionamento autonomo.
- l) La chiusura delle porte deve essere monitorata, almeno nelle stazioni.
- m) Registrazione video nelle stazioni con un sistema di interfono e altoparlante con comando a distanza.
- n) Installazione di rilevatori di fuoco e di fumo nelle stazioni con funzione di trasmissione automatica, in conformità con la perizia di protezione antincendio.

<sup>2</sup> Ulteriori rischi operativi nel funzionamento autonomo con stazioni non presidiate devono essere trattati esplicitamente nell'analisi di sicurezza (ad es. porte girevoli) e documentati in una perizia. Si deve prestare particolare attenzione ai rischi di incendio.

*Art. 24 Evacuazione degli impianti*

<sup>1</sup> Un'esercitazione di evacuazione deve essere effettuata una volta l'anno per le funivie con esercizio commerciale e ogni due anni per gli altri impianti.

<sup>2</sup> Quando più imprese funiviarie collaborano per effettuare l'evacuazione è sufficiente un'esercitazione annuale di soccorso su un solo impianto.

<sup>3</sup> Se il soccorso è regolato a livello cantonale si applicano le norme e i regolamenti pertinenti.

#### *Art. 25 Lavori speciali pluriannuali*

<sup>1</sup> Si applicano le istruzioni di servizio del produttore.

<sup>2</sup> A meno che non sia specificato diversamente devono essere osservati i seguenti punti:

- a) Revisione e ispezione dei carrelli smontati, compresa la sospensione, l'azionamento e i freni di servizio e di sicurezza ogni 18.000 ore di funzionamento o almeno ogni 12 anni.
- b) Revisione e controllo delle selle della fune portante mobile allo stato smontato, compreso l'asse portante e la sospensione ogni 18.000 ore di funzionamento o almeno ogni 12 anni.
- c) Controlli sull'assenza di fessure devono essere effettuati sulle parti portanti dei carrelli e sulle selle della fune portante mobile.

<sup>3</sup> I gestori sono liberi di far redigere successivamente da un produttore di impianti a fune o da una società specializzata qualificata delle istruzioni di manutenzione adeguate alle condizioni specifiche dell'impianto.

<sup>4</sup> L'intervallo di manutenzione e ispezione e la portata dell'ispezione possono essere aumentati con il consenso del produttore o di una società specializzata qualificata, se le condizioni e l'usura riscontrate durante l'ispezione lo permettono. Il presupposto è che l'uso, compreso il tempo di esercizio, rimanga simile all'uso precedente.

<sup>5</sup> Sulla base dell'esperienza, delle conoscenze acquisite con l'esercizio e con i lavori di controllo e di manutenzione effettuati, il gestore o, se il gestore non dispone delle competenze necessarie (art. 54 OIFT), il produttore o una ditta specializzata qualificata stabilisce quali componenti devono essere smontati e revisionati così come la procedura da seguire.

<sup>6</sup> Per il controllo dell'assenza di fessure deve essere scelto un metodo di verifica che possa garantire in maniera incontestabile l'integrità delle parti ispezionate. Le ispezioni visive e le altre verifiche non distruttive devono essere eseguite da persone qualificate.

<sup>7</sup> Gli interventi di ispezione devono essere documentati in un rapporto, compresi i risultati delle verifiche di assenza di fessure. Il rapporto deve essere corredato di fotografie significative.

## **Parte III.2: Disposizioni derogatorie e complementari per sciovie**

(3.2.)

### *Art. 26 Sottosistema 1: Funi*

<sup>1</sup> Se il controllo visivo delle funi conforme alla norma non può essere svolto per l'ispezione delle funi portanti-traenti delle sciovie con dispositivi di serraggio smontabili, devono essere adottate misure alternative. Queste possono essere le seguenti:

- a) sollevare la fune e controllarla a terra da ferma;
- b) o eseguire un controllo della fune magnetico induttivo;
- c) o utilizzare un dispositivo ottico di controllo delle funi.

### *Art. 27 Sottosistema 5: Dispositivi elettrotecnici*

<sup>1</sup> I circuiti elettrici degli impianti ausiliari come l'illuminazione, le prese, ecc. devono essere completamente separati dal circuito degli impianti elettrici a fune e protetti da propri interruttori differenziali (RCD).

### *Art. 28 Esercizio notturno*

<sup>1</sup> Durante l'esercizio notturno la visibilità sulla pista di risalita e nelle stazioni deve essere sufficiente. L'esercizio notturno deve essere menzionato nel concetto di esercizio e di soccorso.

<sup>2</sup> L'esercizio notturno deve essere approvato dall'autorità cantonale.

### *Art. 29 Attrezzature sportive di tendenza*

<sup>1</sup> Gli impianti devono essere adattati al materiale sportivo da trasportare e il personale di esercizio deve essere istruito di conseguenza. Il concetto di esercizio deve menzionare questo tipo di esercizio come i requisiti specifici.

<sup>2</sup> Il trasporto di attrezzature sportive di tendenza deve essere approvato dall'autorità cantonale.

### *Art. 30 Sorveglianza indiretta*

<sup>1</sup> Il personale di esercizio deve essere in grado di raggiungere la stazione non presidiata entro 5 minuti.

<sup>2</sup> Deve essere delimitata una zona di sbarco conforme alle norme.

<sup>3</sup> Il monitoraggio a distanza deve essere utilizzato solo in condizioni di esercizio semplici. In caso di condizioni difficili come condizioni meteorologiche avverse, scarsa visibilità, rischio di tempeste o uso prevalente da parte di principianti, un operatore deve essere inviato rapidamente alla stazione non presidiata.

<sup>4</sup> La stazione non presidiata deve essere dotata di sorveglianza video e audio. Se la stazione a monte non è presidiata il campo visivo della telecamera di sorveglianza deve essere diretto verso la zona di sbarco e la stazione di rinvio.

<sup>5</sup> La sorveglianza audio deve essere attivata in funzione del livello sonoro. Il sistema audio deve essere dotato di altoparlanti per la trasmissione delle informazioni agli utenti dal posto di controllo e di un collegamento vocale .

<sup>6</sup> Per garantire il monitoraggio dalla stazione con personale, il monitor (schermo > 12") nella stazione deve essere posizionato in modo che l'osservatore possa in ogni momento visualizzare contemporaneamente le zone di imbarco e sbarco.

<sup>7</sup> Il passaggio dal monitoraggio diretto a quello indiretto richiede l'approvazione dell'autorità di vigilanza. Una richiesta corrispondente deve essere presentata secondo la direttiva 4 «Manutenzione e trasformazione».

<sup>8</sup> La sorveglianza audio-video non è prescritta per le sciovie a piattelli (supporti sgan-ciabili).

#### *Art. 31 Monitoraggio antideragliamento*

<sup>1</sup> Per impianti nuovi o rinnovati la zona di sbarco deve essere dotata di un dispositivo di monitoraggio dell'antideragliamento, senza funzione di ripristino automatico, che impedisca il deragliamento della fune a causa del ribaltamento dei traini. È consentito il ripristino del monitoraggio dell'antideragliamento nella zona di sbarco dal suolo.

<sup>2</sup> Se non è possibile installare un monitoraggio della sorveglianza dell'antideragliamento devono essere adottate misure appropriate per prevenire il ribaltamento dei traini.

#### *Art. 32 Veicoli di manutenzione*

<sup>1</sup> I seguenti requisiti si applicano agli spostamenti svolti con un veicolo di manutenzione per l'esecuzione di lavori di manutenzione sulle sciovie:

- a) i veicoli di manutenzione sono ammessi solo sulle sciovie con un diametro della fune portante-traente con diametro nominale di almeno 18 mm.
- b) Le istruzioni da rispettare per l'uso devono essere allegate al veicolo di manutenzione.
- c) La sciovia deve permettere un'inversione di marcia limitata ed essere dotata di un freno di servizio.
- d) La sciovia deve essere dotata di un azionamento a velocità variabile; in caso contrario deve essere prevista una velocità di trasmissione come revisione o un azionamento ausiliario d'ispezione.
- e) Il veicolo di manutenzione deve essere dotato di un morsetto a molla.

<sup>2</sup> Per questi tragitti è necessaria una comunicazione radio e la velocità non deve superare 1,5 m/s.

<sup>3</sup> A causa del pericolo di deragliamento dovuto alla torsione della fune, prima e dopo il veicolo di manutenzione deve essere montato un dispositivo di traino. Per impianti con un diametro della fune portante-traente di 25 mm o superiore devono essere installati tutti i dispositivi di traino.

#### *Art. 33 Lavori speciali pluriannuali*

<sup>1</sup> Si applicano le istruzioni di servizio del produttore.

<sup>2</sup> Se non diversamente stabilito la revisione e il controllo delle rulliere smontate deve essere eseguito ogni 18.000 ore di funzionamento o almeno ogni 12 anni.

<sup>3</sup> I gestori sono liberi di far redigere successivamente da un produttore di sciovie o da una società specializzata qualificata delle istruzioni di manutenzione adeguate alle condizioni specifiche dell'impianto.

<sup>4</sup> L'intervallo di manutenzione e ispezione e la portata dell'ispezione possono essere aumentati o ridotti con il consenso del produttore o di una società specializzata qualificata, se le condizioni e l'usura rilevate durante l'ispezione lo indicano; il presupposto è che l'uso, compreso il tempo di esercizio rimanga simile all'uso precedente.

<sup>5</sup> Gli elementi portanti devono essere ispezionati almeno visivamente per assicurarsi che siano privi di fessure.

<sup>6</sup> Gli interventi di ispezione devono essere documentati in un rapporto, compresi i risultati delle verifiche di assenza di fessure. Il rapporto deve essere corredato di fotografie rilevanti.

### **Parte III.3: Disposizioni per sciovie a fune bassa e nastri trasportatori (3.3.)**

#### *Art. 34 Disposizioni derogatorie e complementari per sciovie a fune bassa e nastri trasportatori*

<sup>1</sup> L'impianto deve essere accessibile dal punto di monitoraggio entro un massimo di 2 minuti.

<sup>2</sup> Se diversi impianti sono sorvegliati direttamente dallo stesso punto devono essere dotati di lampeggianti rotanti o segnali acustici ad accensione automatica quando viene attivato un dispositivo di sicurezza.

<sup>3</sup> Inoltre per la sorveglianza indiretta dell'esercizio con sorveglianza video e audio si applica quanto segue:

- a) Il monitoraggio a distanza deve essere utilizzato solo in condizioni di esercizio semplici. In caso di condizioni difficili come condizioni meteorologiche avverse, scarsa visibilità, rischio di tempeste o uso prevalente da parte di principianti, un operatore deve essere inviato rapidamente sull'impianto.
- b) La sorveglianza audio deve essere attivata in funzione del livello sonoro.
- c) Il sistema audio deve essere equipaggiato di altoparlanti e di un collegamento vocale per la trasmissione di informazioni agli utenti dal posto di comando e di una connessione vocale.
- d) Un monitor (schermo > 12") deve essere disponibile nel punto di monitoraggio.
- e) La videosorveglianza deve garantire una panoramica completa dell'impianto, nel caso di scivole a fune bassa anche sulla pista di risalita.
- f) Per i nastri trasportatori la videosorveglianza deve permettere di rilevare la presenza di una sfera di 10 cm di diametro posta sul meccanismo di sicurezza. Questo vale anche per i nastri trasportatori coperti.

*Art. 35 In aggiunta alle scivole a fune bassa*

<sup>1</sup> Sono applicabili le seguenti disposizioni complementari

- g) Devono essere previsti obbligatoriamente dei rulli di guida in entrambe le stazioni per evitare la torsione della fune nel caso di impianti senza traini.
- h) Copertura o recinzione completa di pulegge, rulliere, ecc.
- i) Installazione di dispositivi di arresto a una distanza dall'ingresso della fune nelle stazioni a monte e a valle pari alla distanza di arresto della fune traente non occupata.
- j) Contatto a terra per gli utenti fino all'arresto dell'impianto dopo l'attivazione dell'interruttore di finecorsa di sicurezza.
- k) Gli impianti senza traini devono essere dotati di un dispositivo di interruzione a soffietto al posto dell'interruttore di finecorsa di sicurezza.

**Parte III.4: Disposizioni per impianti a fune (argani) nelle condotte e nei pozzi**

(3.4.)

*Art. 36 Disposizioni generali*

<sup>1</sup> Gli impianti a fune (argani) nelle condotte e nei pozzi vengono definiti «impianti di percorrenza dei pozzi inclinati».

<sup>2</sup> Gli impianti di percorrenza dei pozzi inclinati sono impianti a fune in gallerie inclinate, pozzi e condotte per la costruzione, l'ispezione e la ristrutturazione di condotte e pozzi.

<sup>3</sup> I termini “*impianto di trasporto nei pozzi*”, “*impianto di trasporto nei pozzi*”, “*impianto fisso in condotta*”, “*impianto di trasporto nella condotta*” e “*mezzo di trasporto per pozzi*” sono sinonimi del termine «impianto di percorrenza dei pozzi inclinati».



<sup>4</sup> Anche i binari e gli equipaggiamenti per la costruzione di questi pozzi inclinati, come i veicoli di rifornimento per le macchine perforatrici, le piattaforme di saldatura, i veicoli di installazione dei tubi o i veicoli per la posa dei tubi nel calcestruzzo sono «impianti di trasporto nei pozzi», a condizione che nel processo vengano trasportate anche delle persone. Non rientrano nell'esclusione dalla LIFT degli «impianti a fune utilizzati nelle attività minerarie».

<sup>5</sup> Di regola gli impianti di percorrenza dei pozzi inclinati non richiedono un'autorizzazione di costruzione secondo le leggi in materia edilizia. Sono comunque considerati fissi ai sensi della LIFT, anche se l'argano è «mobile» e viene utilizzato in luoghi diversi. «Mobile» in questo contesto significa «trasferibile».

<sup>6</sup> Il documento SUVA «Impianti di trasporto all'interno di pozzi» si applica anche agli impianti in pozzi inclinati.

#### *Art. 37 Disposizioni tecniche*

<sup>1</sup> Le disposizioni tecniche derogatorie e complementari sono raccolte in una scheda tecnica del CITS.

### **Parte IV: Requisiti di formazione per i responsabili tecnici** (4.)

#### *Art. 38 Requisiti per i responsabili tecnici*

<sup>1</sup> I responsabili tecnici degli impianti a fune autorizzati a livello cantonale devono avere un'esperienza professionale specifica per gli impianti a fune e devono:

- a) aver completato con successo un apprendistato nel campo della tecnica meccatronica di impianti a fune o nel settore elettromeccanico; oppure
- b) avere una formazione specifica per il tipo di impianto.

<sup>2</sup> L'autorità di vigilanza può riconoscere i responsabili tecnici di nastri trasportatori, sciovie a fune bassa e impianti per scopi agricoli che non soddisfano i requisiti di formazione di cui alle lettere a) e b), ma che dispongono di quattro anni di esperienza operativa specifica per gli impianti a fune.

#### *Art. 39 Requisiti per i sostituti responsabili tecnici*

<sup>1</sup> I sostituti dei responsabili tecnici degli impianti a fune autorizzati a livello cantonale devono:

- a) aver completato con successo un apprendistato nel campo della tecnica meccatronica di impianti a fune o nel settore elettromeccanico; oppure
- b) avere quattro anni di esperienza operativa specifica per gli impianti a fune.

<sup>2</sup> L'autorità di vigilanza può riconoscere i sostituti responsabili tecnici di nastri trasportatori, sciovie a fune bassa e impianti per scopi agricoli che non soddisfano i requisiti di formazione di cui alle lettere a) e b), ma che dispongono di due anni di esperienza operativa specifica per gli impianti a fune.

#### *Art. 40 Formazione specifica per il tipo di impianto*

<sup>1</sup> Chiunque abbia superato almeno i seguenti esami del corso specialistico offerto dalle Funivie Svizzere (FS) dispone di una formazione specifica per il tipo di impianto:

- a) per gli impianti a fune, l'esame del corso specialistico «Responsabile tecnico di piccoli impianti a fune e impianti industriali»;
- b) per le sciovie, l'esame del corso specialistico sulle sciovie;
- c) per piccole sciovie e nastri trasportatori, il completamento del corso specialistico «Piccole sciovie e nastri trasportatori».

<sup>2</sup> In singoli casi l'autorità di vigilanza può, dopo aver consultato l'organo di controllo, riconoscere come equivalente una formazione acquisita all'estero o un'altra formazione adeguata specifica per gli impianti a fune.

#### *Art. 41 Esperienza professionale specifica per gli impianti a fune*

<sup>1</sup> Chiunque abbia un'esperienza professionale di almeno un anno o, in caso di impianti con esercizio stagionale, un'esperienza professionale di due stagioni nell'esercizio e nella manutenzione di un impianto a fune autorizzato a livello cantonale o di un'impresa con impianti comparabili, ha un'esperienza operativa specifica per gli impianti a fune. Il periodo di apprendistato nel settore della tecnica meccatronica degli impianti a fune AFC è riconosciuto come esperienza professionale.

### **Parte V: Disposizioni finali**

(5.)

#### *Art. 42 Entrata in vigore*

<sup>1</sup> Il presente regolamento entra in vigore dopo l'approvazione da parte della Conferenza del 2 giugno 2022 e sostituisce il precedente regolamento per la costruzione e l'esercizio di funivie, sciovie e ascensori inclinati esenti dalla concessione federale del 1954 (con modifiche nel 1970, 1972, 1991, 1995, 1999, 2006).

<sup>2</sup> L'applicazione delle categorie modificate secondo l'art. 14 avverrà dopo l'adozione del nuovo regolamento sugli emolumenti.

## **II.**

*[nessun'altra modifica della normativa vigente]*

## **III.**

Il decreto «Regolamento per la costruzione e l'esercizio di funivie, sciovie e ascensori inclinati esenti da concessione federale del 18 ottobre 1954» è abrogato.

## **IV.**

Il presente regolamento entra in vigore il 2 giugno 2022.

Berna il 2. giugno 2022

Conferenza CITT

Joe Christen  
Presidente

Gilles Délèze  
Vicepresidente