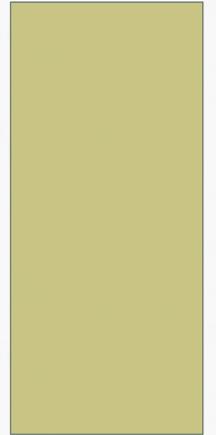


NORME SULL'ESERCIZIO



GENESI DEL D.I. E DEL D.E.



ASPETTI NON COPERTI DALLE EN

Con l'emanazione della Direttiva europea gli Stati iniziano ad interrogarsi sulle azioni da compiere sul quadro normativo per poter coprire le necessità derivanti dalla Direttiva.

Infatti la Direttiva indica requisiti essenziali da rispettare ma non contiene norme che, se seguite, fanno presumere il loro rispetto.

I requisiti riguardano progettazione, la realizzazione e i requisiti di idoneità all'esercizio, nonché quelli relativi alla manutenzione tecnica di un impianto.

ASPETTI NON COPERTI DALLE EN

Alla Direttiva si affiancano diverse norme EN, armonizzate, che, se seguite, comportano la presunzione del rispetto dei requisiti essenziali.

Per i componenti e sottosistemi non servono ulteriori norme.

Se le EN coprono le parti certificate, **restano scoperte l'infrastruttura e l'esercizio (cap. 4 e 7 dei requisiti essenziali).**

ASPETTI NON COPERTI DALLE EN

Agli Stati membri è concessa piena libertà per quanto riguarda le norme di adeguamento al sito e le procedure di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio, ovviamente nel rispetto dei requisiti essenziali.

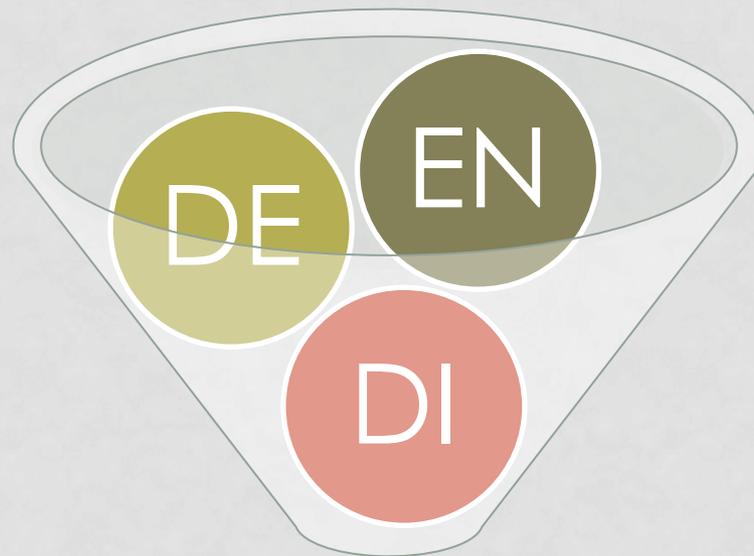
(La direttiva è incentrata sull'oggetto del mercato: i prodotti industriali. L'infrastruttura e l'esercizio sono distinte dalla restante parte dell'impianto che rientra tra i beni strumentali, e attengono a norme, procedure, modalità costruttive e di esercizio locali)

NORME EN + NORME ITA

- Viene anche in Italia evidenziata «la necessità di adottare in forma organica le disposizioni e le prescrizioni tecniche, sia nazionali che di recepimento delle norme armonizzate, per la sicurezza dell'infrastruttura e per l'esercizio relativi agli impianti a fune adibiti al trasporto di persone»



CORPUS NORMATIVO I.F. CE

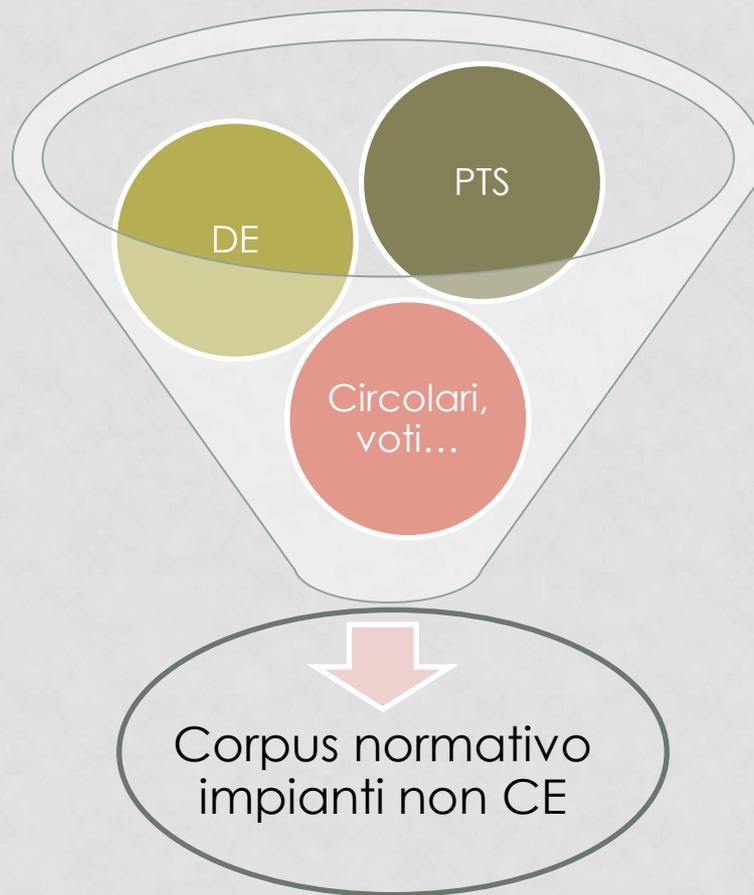


Corpus normativo
impianti CE

CORPUS NORMATIVO I.F. ANTE CE

- Per gli impianti esistenti non serve un decreto infrastruttura perché le norme di costruzione di sottosistemi e infrastruttura esistono (PTS e varie circolari).
- Si ritiene invece opportuno raccogliere in un **testo unico** le disposizioni per l'esercizio.
- Poiché l'esercizio per gli impianti CE e non CE non differisce se non in alcune specifiche parti, si decide di fare un unico testo per tutti gli impianti.

CORPUS NORMATIVO I.F. ANTE CE



DEFINIZIONE INFRASTRUTTURA

- Infrastruttura: «per infrastruttura, disegnata specificamente per ciascun impianto e realizzata sul posto si intende il tracciato, i dati del sistema, le opere della linea e delle stazioni che sono necessarie per la costruzione e il funzionamento dell'impianto, fondamenta comprese» [Dir 2000/9]

I LAVORI PER IL DECRETO INFRASTRUTTURA

- Con lettera R.U. 2111.01.04.01 del 09/01/2007 il Ministero nomina un Comitato di lavoro per «la redazione della norma relativa alla infrastruttura»
- Il primo incontro **ufficiale** avviene a Bolzano in data 18/01/2007 e si **CONFERMA** di seguire il modello francese (**recepimento EN + peculiarità nazionali**).
- Il decreto infrastruttura viene emanato nel 2012 ed è oggi oggetto di una prima revisione

DEFINIZIONE ESERCIZIO

- Esercizio: «attività che consiste nel trasportare delle persone con impianti costruiti a tal fine» [OITAF, comm. VI]
- Nel DE si definisce esercizio come il *periodo nel quale l'impianto è disponibile per effettuare il servizio. Durante tale periodo l'impianto oltre che in servizio pubblico, può anche essere: in fase di controllo, in servizio privato, in pausa o in manutenzione ordinaria*»

I LAVORI PER IL DECRETO ESERCIZIO

- Con lettera R.U. 9224.01.05 del 03/02/2010 del Ministero è costituito **ufficialmente** il gruppo di lavoro per l'esercizio
- «Come metodo di lavoro già utilizzato nella commissione sull'infrastruttura si ritiene di **partire dalle norme EN da integrare con le parti delle norme nazionali** significative e non trattate nelle EN al fine di elaborare un testo unico relativo all'esercizio»
- Il decreto esercizio è emanato l'11 maggio 2016

I LAVORI PER IL DECRETO ESERCIZIO

- Occorrono al gruppo di lavoro **22 sedute** di due giornate per concludere i lavori.
- Sono esaminati più di **80 testi normativi** (tra decreti, EN, circolari, voti...).
- Sono coinvolti tutti i portatori di interesse del mondo funiviario (autorità di sorveglianza, esercenti, costruttori, tecnici) e alcuni esperti esterni.

LE FONTI



SEPARAZIONE DELLA BOZZA DI DECRETO (ITA)



Cosa vige del 400/98? Vedasi art. 3 c.2 del decreto!

ABROGAZIONI SI/NO

Cosa vige del 400/98? Vedasi art. 3 c.2 del decreto!

«Sono abrogati, gli articoli 4.1.4, 4.3.1, 4.3.4, 4.3.7, 4.3.8, 4.3.10 e 4.4.1 di cui al DM 8 marzo 1999, gli articoli 4.3.5, 4.3.13 e 4.7 al DM 15 marzo 82 n° 706, gli articoli 3.2 e 3.6 del DM 15/02/ 69 n° 815, l'art. 32 del D.M. 400/98 e tutte le ulteriori norme incompatibili con il presente decreto.»



Valgono gli articoli relativi all'esercizio non coperti dal DE, e quelli specificatamente richiamati dal DE.

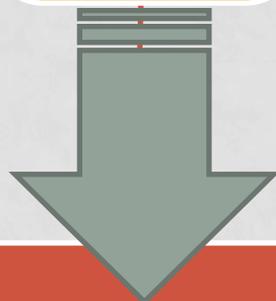
Ad es. art. 18

SEPARAZIONE DEI DECRETI (VDA)

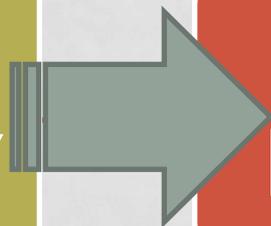


SEPARAZIONE DEI DECRETI (BZ)

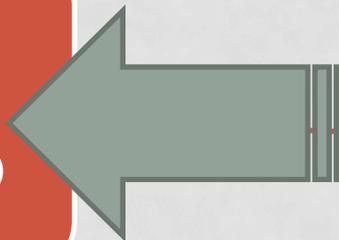
203/2015



D.m.
11/05/2017



Norme
Bolzano



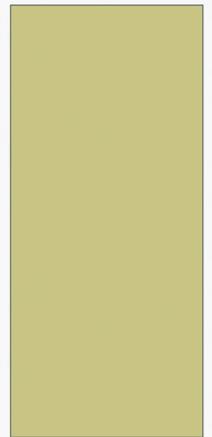
d.m.
144/2016

MANCA QUALCOSA?

Alcuni argomenti che dovrebbero rientrare non sono trattati o sono/saranno contenuti nel DI:

- Attraversamenti e parallelismi (parte convenzione)
- Modelli dei documenti (regolamenti di esercizio, registro giornale, registro di controllo e manutenzione,...)
- ...

DECRETO ESERCIZIO



PRESCRITTIVA O PRESTAZIONALE?

- Prescrittiva: che impone un comportamento per legge, indica in modo preciso la misura necessaria. Dovrebbe essere una norma completa. Fotografa lo stato dell'arte.
- Prestazionale: indica una prestazione, un obiettivo di sicurezza da raggiungere, ma non impone limiti. Basato non sull'obbligo di adozione di misure tecniche ma sul raggiungimento dei risultati. L'approccio può essere innovativo

PRESCRITTIVA O PRESTAZIONALE?

Prescrittiva

Garantisce il rispetto della sicurezza (la misura lo garantisce)

Basata sull'esperienza passata

Semplice progettazione e realizzazione

Prestazionale

Necessità di analisi di rischio (la norma definisce il livello ma non il valore)

Necessità di sperimentazione

Progettazione complessa

Richiede esperienza del progettista

IL DECRETO ESERCIZIO



STRUTTURA DE

OGGETTO E SCOPO DELLE NORME

PERSONALE

MODALITÀ DI ESERCIZIO

DOCUMENTI PER L'ESERCIZIO

PROCEDURE PER L'ESPLETAMENTO DELLE VERIFICHE E PROVE FUNZIONALI...

MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI IN ESERCIZIO

VISITE E PROVE PERIODICHE DELL'AUTORITA' DI SORVEGLIANZA

REGOLAZIONI, RIPARAZIONI E SOSTITUZIONI ...

NORME TRANSITORIE

STRUTTURA DE

1. OGGETTO E SCOPO DELLE NORME

Ambito

- Non tratta degli ascensori

Vale per impianti CE e non CE

- Il decreto vale per tutti i tipi di funivie, funicolari, sciovie a fune alta e bassa e slittinovie in trasporto pubblico destinate al trasporto di persone

Scopo

- «rielaborazione organica della precedente normativa relativa al personale, all'esercizio, alle verifiche e prove funzionali, alle prove periodiche, alla manutenzione e alle modifiche tecniche che non costituiscono varianti costruttive»

STRUTTURA DE

2. PERSONALE

Valle d'Aosta

- d.g.r. 418/2013

Italia

- cap. 2 DE

- d.m. 288/14 (capi servizio)

- 18/02/2011 (direttori dell'esercizio)

In Valle d'Aosta gli ascensori verticali non sono soggetti a concessione e quindi non sono presenti per essi norme sull'esercizio. In Italia il d.m. 288/14 e d.m. 18/02/2011 valgono anche per gli ascensori. Per gli ascensori si aggiunge il d.m. 8/3/2015 per l'esercizio.

ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

3. ESERCIZIO



ANITIF

STRUTTURA DE

3. ESERCIZIO

Merchi

Evacuazione

Trasporto
promiscuo sciatori
e pedoni

Trasporto in
discesa seggiovie
amm.
temporaneo

ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

3. TRASPORTO BAMBINI SULLE SEGGIOVIE cap. 3.8.3

DA SOLI QUANDO: 1,25 m oppure $<1,25$ m ma > 8 anni

Responsabili

- devono preliminarmente valutarne l'attitudine ad utilizzare una seggiovia, organizzarsi di conseguenza ed informarli sulle regole di utilizzo e sul comportamento da tenere sulla seggiovia, anche in caso di arresto

Accompagnatori

- Nel caso di gruppi organizzati, i responsabili e le persone alle quali i responsabili hanno affidato, anche informalmente, i bambini, devono scegliere preliminarmente gli accompagnatori tra le persone presenti all'imbarco, e assicurarsi che accettino il ruolo loro affidato

Agenti di stazione

- verificano la presenza dell'accompagnatore sulla seggiola;
- sorvegliano le operazioni di imbarco sino all'abbassamento della barra di chiusura e allo sbarco all'innalzamento della stessa



ANITIF

STRUTTURA DE

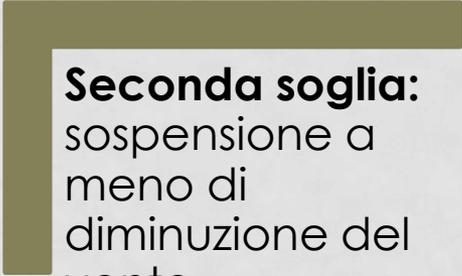


ANEF

3. VENTO cap. 3.9



Prima soglia:
allarme sonoro e
vigilanza
accresciuta



Seconda soglia:
sospensione a
meno di
diminuzione del
vento



**Livello
«eccezionale»:**
Arresto, attesa di
diminuzione
ovvero
evacuazione



Circolari SIF n. 4/2017: riduzione velocità
seconda soglia

ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

3. NON PRESIDIO DELLE STAZIONI cap. 3.10



ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

3. NON PRESIDIO DELLE VETTURE cap. 3.10

Nuove richieste:



ANITIF

STRUTTURA DE

3. ANOMALIE DURANTE IL SERVIZIO cap. 3.18

Arresto

Analisi della
situazione

Allerta del
capo servizio

Informazione
ai
passeggeri

ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

3. TRASPORTO PERSONE DISABILI cap. 3.20

T.P.L.

- ABBATTIMENTO BARRIERE legge 104/92

SPORTIVI

- Pianificazione dell' esercente (informativa alle casse)
- Sistemazione imbarchi
- Adeguamento Reg. es.
- Ammissione di Ausili specifici (certificati e non)



ANITIF

STRUTTURA DE



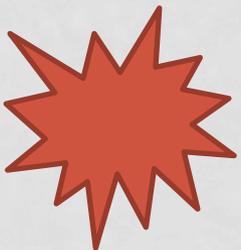
ANEF

4. DOCUMENTI PER L'ESERCIZIO

Nuovo documento:
REGISTRO DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

Perché?

- Ausilio per l'esame delle relazioni di revisione generale e speciale (per i CE soprattutto)
- Utile per prolungamenti di vita tecnica
- Ausilio al Direttore dell'esercizio per la verifica delle manutenzioni effettuate, con periodicità molto varie
- Specifico per componente
- Su file! (vedi strumento gestionale cloud)



Devono essere predisposti modelli: entro 24 mesi o prima (per i nuovi)?



ANITIF

STRUTTURA DE



ANEF

5. PROCEDURE PER L'ESPLETAMENTO DELLE VERIFICHE E PROVE FUNZIONALI PER GLI IMPIANTI DI NUOVA COSTRUZIONE

Valle d'Aosta
- d.g.r. 1856/2013

Italia
- cap. 5 DE



Il ruolo del direttore dei lavori e del Direttore dell'esercizio è meglio chiarito dal decreto nazionale

ANITIF

STRUTTURA DE

ANEF

6. MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI IN ESERCIZIO

6. Manuale d'uso e manutenzione 6.2.1

Impianti CE = vale il manuale CE

Impianti non CE = vale il vecchio MUM
aggiornato al DE (entro 24 mesi)



L'aggiornamento del MUM non è obbligatorio, ma lo è il piano dei controlli se sono cambiate le scadenze di cui al d.m. 203/15



ANITIF

STRUTTURA DE

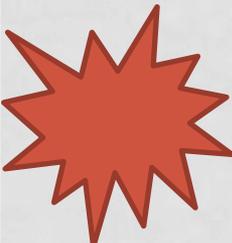


ANEF

6. MANUTENZIONE, ISPEZIONI E CONTROLLI IN ESERCIZIO

6.2.3 Modifiche al manuale d'uso e manutenzione

Basato su «analisi dei risultati delle precedenti revisioni, della statistica di difettosità e criticità riscontrata su componenti di impianti analoghi, dell'età dell'impianto, delle ore di esercizio e delle sollecitazioni subite dai vari componenti»



L'Autorità non approva la modifica, solo presa d'atto.
D'intesa con la ditta costruttrice



ANITIF

STRUTTURA DE



ANEF

7. VISITE E PROVE PERIODICHE DELL'AUTORITA' DI SORVEGLIANZA

Valle d'Aosta
- d.g.r. 1856/2013

Italia
- cap. 7 DE



ANITIF

STRUTTURA DE



ANEF

8. REGOLAZIONI RIPARAZIONI SOSTITUZIONI

Valle d'Aosta

- d.g.r. 1856/2013
cap. 5

Italia

- cap. 8 DE



La 1856/2012 non declina tutti i casi previsti dal cap.8 che quindi viene utilizzato per le parti non coperte



ANITIF

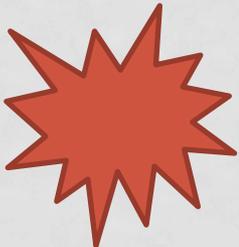
STRUTTURA DE



ANEF

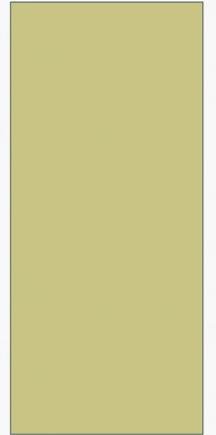
9. TRANSITORIO

«L'esercente dovrà inviare all'Autorità di sorveglianza, ai fini approvativi, il Regolamento di esercizio con i relativi allegati, tra i quali il Piano di evacuazione, pena la revoca del nulla osta o dell'autorizzazione...»



Gli impianti nuovi o riposizionati si devono già adeguare!!!

DECRETO REVISIONI
203 / 2015



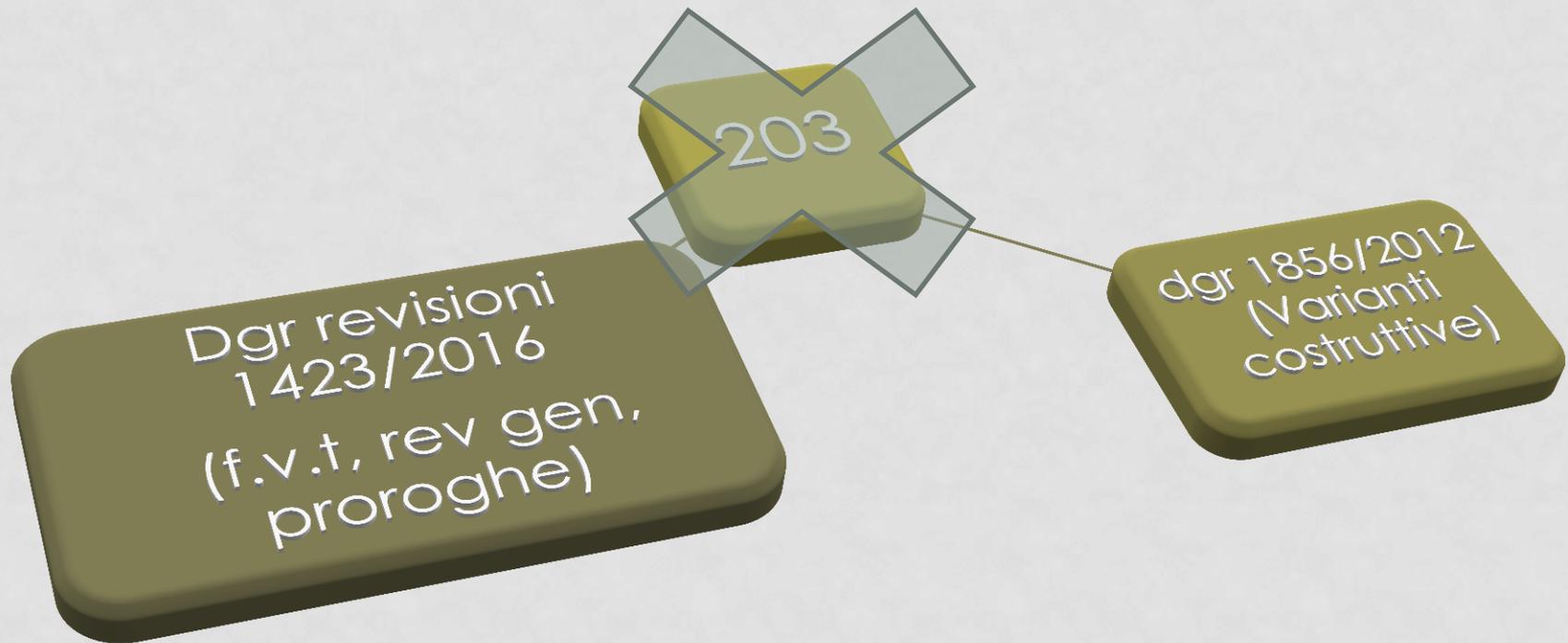
203: PRESCRITTIVA O PRESTAZIONALE?

- È una norma in parte prescrittiva (scadenze fisse, vita tecnica, obblighi di sostituzione, adempimenti specifici) ed in parte prestazionale (genericamente chiede controlli su oo.cc., controlli non distruttivi...);
- Nasce dall'esperienza italiana (incidenti, eventi, evoluzione normativa...);
- Nasce dal confronto con l'Europa (norme EN) (proseguimento dell'esercizio);
- Tiene conto dei risultati delle revisioni generali e speciali degli impianti a fune esistenti (controlli sui componenti, sostituzioni richieste, duplicazioni).

GENESI DEL D.M. 203/2015

- E' una costola del testo del decreto esercizio; viene anticipata l'uscita per accelerare l'applicazione del testo in Italia.
- Sostituisce il d.m. 23/85 (e circ. appl.);
- Vale per TUTTI gli impianti (sia non CE che CE)
- **Non vige in Valle d'Aosta** (recepimento «speciale»)

203 IN VDA = DGR 1423/2016



LA REV. GEN. IN VALLE D'AOSTA

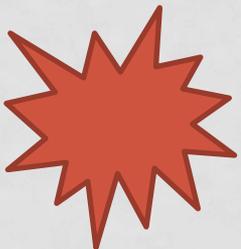
In virtù della potestà primaria la Valle d'Aosta ha applicato il d.m. 203/15 attraverso la dgr 1423/2016, apportando delle modifiche, per:

- Adeguare alle norme valdostane su autorizzazione, collaudo, calendariali nel periodo di proroga e di proseguimento dell'esercizio dopo la scadenza di vita tecnica;
- Correggere errori ed imperfezioni del d.m. 203/15;
- Aggiungere adempimenti utili;
- Regolare in modo chiaro il transitorio;
- Gestire le proroghe di revisione e di vita tecnica;
- Definire i contenuti dei progetti

N.B. Utilizzo della "potestà primaria", ma livello di sicurezza non inferiore a quello delle norme nazionali.

NOVITÀ DELLA 1423

- Nuove scadenze di revisione generale (15 anni sciovie e 20 anni fissi)
- Prolungamento della vita tecnica
- Gestione delle proroghe
- Contenuti della revisione generale



Per i CE la revisione generale coincide con la ispezione speciale

DECRETO FUNI 144/2016



144: PRESCRITTIVA O PRESTAZIONALE?

- È una norma in parte prescrittiva (criteri di controllo e dismissione, obblighi di sostituzione, adempimenti specifici) ed in parte prestazionale;
- Nasce dall'esperienza italiana (Circ. 1/98);
- Nasce dal confronto con l'Europa (norme EN sulle funi)

GENESI DEL D.M. 144/16

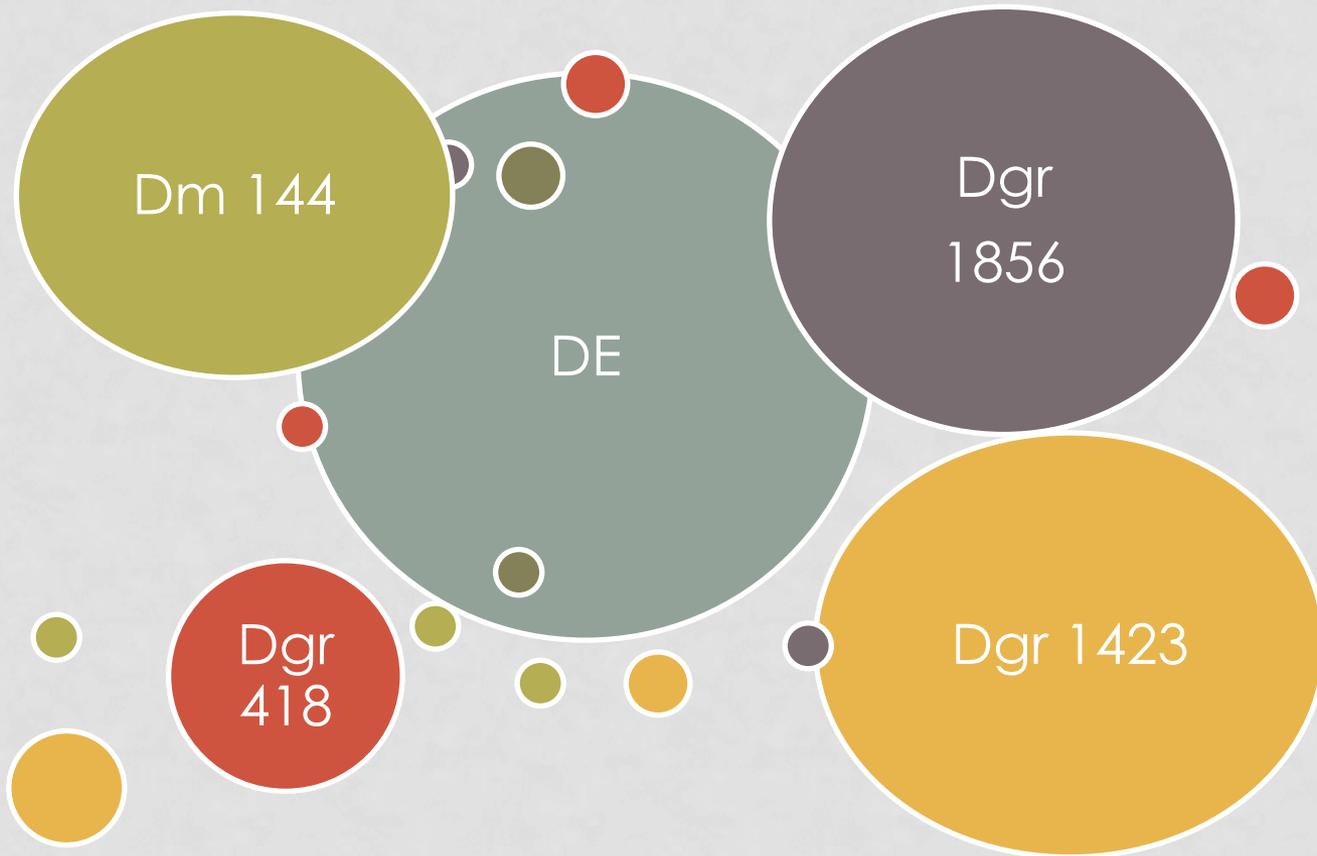
- E' una costola del testo del decreto esercizio viene anticipata l'uscita per accelerare l'applicazione del testo in Italia, in particolare per criteri di dismissione e scorrimento delle funi portanti;
- Nasce come recepimento delle EN 12927;
- Vale per TUTTI gli impianti (sia non CE che CE)
- **Vige anche in Valle d'Aosta** (no recepimento speciale)

NOVITÀ DEL D.M. 144/16

1. Manutenzione e riparazione delle funi
2. Criteri di dismissione
3. Controlli speciali e scorrimenti delle funi portanti
4. Modalità e periodicità di controllo
5. Riutilizzo delle funi (con meno di 10 anni)
6. Trasmissione di un nuovo MUM delle funi

CONCLUSIONI

L'AMBIZIONE DI SCRIVERE UN TESTO UNICO E' SVANITA. PERO' RIMANGONO «SPARSE» MOLTE INTERESSANTI NOVITA'



CONCLUSIONI

In generale:

- modifiche non rilevanti ma relative alla sicurezza
- Prolungamento vita tecnica
- MUM modificabili
- Proroghe
- Nuovi criteri di dismissione delle funi
- Manutenzione delle funi
- Cambiano le scadenze di revisione generale

CONCLUSIONI

Per l'esercizio:

- evacuazione,
- bambini, disabili,
- vento,
- Parti di impianto non presidiate,
- trasporti speciali e biciclette,
- registro di controllo e manutenzione,
- condizioni limitate ed eccezionali di esercizio...

LAVORO FINITO?

A livello nazionale si sta lavorando all'aggiornamento del DI (parte opere civili, riposizionamenti, attraversamenti e parallelismi,...)

Già esiste una lista di modifiche da apportare al DE e di temi non trattati: chiara separazione tra esercizio e fuori esercizio, gestione dei trasporti privati, biciclette da down hill, notturno, gestione dell'emergenza con la Protezione civile, soccorso integrato, correzione di errori vari e imprecisioni...

I difetti di una norma si scoprono solo il giorno dopo la sua emanazione!

LAVORO FINITO?

A breve invece si dovrà lavorare su alcuni documenti da predisporre:

- MuM funi
- MuM impianto (se cambiano le scadenze di RG)
- Regolamenti di esercizio
- Piani di soccorso
- Registri di controllo e manutenzione

LAVORO FINITO?

No!

BUON LAVORO!!!

