

Vývoj požiadaviek na požiarne a evakuačné výťahy

STN 73 0802 Požiarne bezpečnosť stavieb.

Spoločné ustanovenia

STN 73 0833 Požiarne bezpečnosť stavieb.

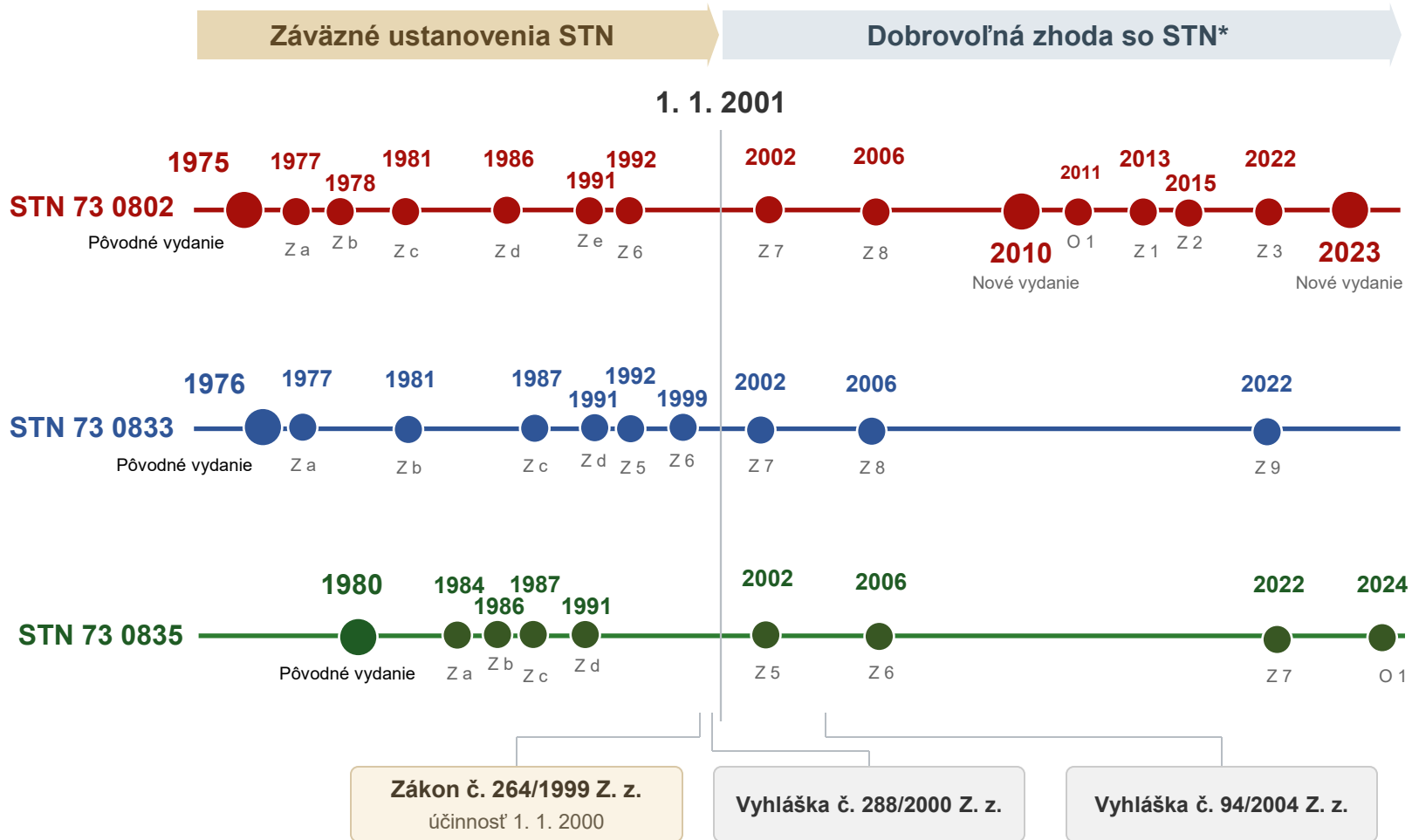
Budovy na bývanie a ubytovanie

STN 73 0835 Požiarne bezpečnosť stavieb.

Zdravotnícke zariadenia



Chronologický vývoj noriem



* Výnimka: ak dodržiavanie STN vyžaduje zákon alebo právny predpis.



Výt'ahy

z hľadiska ochrany pred požiarmi

PV • POŽIARNY VÝŤAH

zaistenie rýchlej dopravy požiarnych jednotiek a požiarného zariadenia do všetkých podlaží

EV • EVAKUAČNÝ VÝŤAH

pomocný prostriedok evakuácie
osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo neschopných samostatného pohybu

Požiadavky STN 73 0802 :

KDE SA VYŽADUJÚ

druh a účel stavby

KONŠTRUKČNÉ VYHOTOVENIE

kabína • dvere • napájanie

UMIESTNENIE VÝŤAHU

požiarny úsek • prístup



STN 73 0802:1975 – kde sa výťahy vyžadujú?

← Časová os

PV • POŽIARNY VÝŤAH

čl. 231



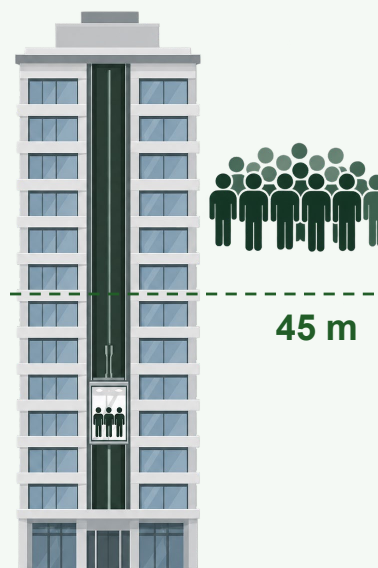
Výška objektu
> 60 m

60 m

PV ústi priamo do
vnútornej zásahovej cesty.

EV • EVAKUAČNÝ VÝŤAH

čl. 157



Podlažia nad

45 m

a spolu viac než

45 m

50 osôb

aspoň jeden EV.

Počet osôb na týchto podlažiach sa sčíta.



STN 73 0802:1975 – konštrukčné vyhotovenie

← Časová os

Pôvodné znenie – porovnanie požiadaviek na požiarny a evakuačný výťah

PV • POŽIARNY VÝŤAH

povinné

- nosnosť najmenej 500 kg
- celková doba jazdy najviac 1 min
- kabína z nehorľavých hmôt, s dverami; čistá pôdorysná plocha najmenej 1,3 m²
- najmenej dva nezávislé zdroje; dodávka elektriny aspoň 45 min
- samostatné vedenie oddelené od ostatných rozvodov; príklady požiarne chránené
- pri výpadku alebo zastavení medzi stanicami dojazd do najbližšej stanice, otvorenie dverí a vystúpenie
- možnosť prepnúť riadenie tak, aby sa výťah ovládal iba z kabíny

EV • EVAKUAČNÝ VÝŤAH

povinné + odpor.

- kabína umožní záchranu ležiacich osôb alebo osôb neschopných samostatného pohybu
- samostatný elektrický obvod nezávislý od ostatných obvodov v objekte
- pri prerušení bežnej dodávky alebo zastavení medzi stanicami dojazd do najbližšej stanice a vystúpenie

Odporúčané parametre

- rozmery kabíny najmenej 110 × 220 cm
- nosnosť najmenej 500 kg
- prevádzková rýchlosť najmenej 0,71 m/s
- napájanie podľa požiadaviek na PV: 2 zdroje / 45 min

Prepojenie funkcií: PV s kabínou najmenej 110 × 220 cm môže zároveň plniť funkciu EV.



STN 73 0802:1975 – umiestnenie výťahov

← Časová os

Pôvodné znenie – požiadavky na umiestnenie požiarneho a evakuačného výťahu

PV • POŽIARNY VÝŤAH

čl. 231 a), d)

- stanice vo všetkých podlažiach, v ktorých sa predpokladá zásah požiarnej jednotky
- pred šachtovými dverami voľný priestor najmenej 2,5 m²
- vo všetkých staniaciach okrem východiskovej ústi do predsieň zodpovedajúcej požiadavkám CHÚC typu C
- ak je PV priamo pri CHÚC typu C, výťahová šachta musí byť konštrukčne a dispozične riešená ako jej súčasť

EV • EVAKUAČNÝ VÝŤAH

čl. 157 d)

Prístup k evakuačnému výťahu:

- z chránenej únikovej cesty (CHÚC)

alebo

- z požiarneho úseku bez požiarneho rizika, ktorý na CHÚC nadväzuje

Kľúčová väzba: EV je naviazaný na požiarny usek, z ktorého sa nepredpokladajú účinky požiaru

Umiestnenie: PV je viazaný na zásahové priestory a CHÚC typu C; EV na CHÚC alebo nadväzujúci PÚ bez požiarneho rizika.



Vývoj požiadaviek na EV a PV (1975 – 2010)

← Časová os

STN 73 0802 – kľúčové míľniky od pôvodného vydania po konsolidované znenie

Východiskový stav

PV a EV sú v norme upravené samostatne.

1975



Zmena 7

Bez priamej vecnej zmeny požiadaviek na EV/PV.

2002



Nové vydanie

Konsolidácia dovtedajších zmien a prečíslovanie článkov.

2010



Zmena 6

Napájanie PV 45 min ostáva, mení sa spôsob určenia zdrojov.

Dopad aj na EV.

Zmena 8

Novoinštalované EV podľa STN EN 81-72.

EV možno nahradiť PV.

* okrem lôžkových častí zdravotníckych zariadení

Podstata vývoja: 1992 – napájanie • 2006 – prepojenie EV/PV • 2010 – konsolidácia



Vývoj požiadaviek na EV a PV (2010 – 2023)

← Časová os

STN 73 0802 – modernizácia požiadaviek a väzba na súvisiace technické normy

Nové vydanie

Konsolidované
znenie. Koncepcia
EV/PV sa zásadne
nemení.

2010



2011

Oprava 1



2013



Zmena 1

Nový čl. 9.3:
dodávka elektrickej
energie. Väzba na
STN 92
0203:2013.

STN 92 0203 výslovne
zahŕňa EV aj PV

2022

Zmena 3



2023



Nové vydanie

Novoinštalované
EV aj PV: STN EN
81-20 + STN EN
81-72.

EV: čl. 8.1.6.7–10 | PV: čl.
11.2.4.2.9–12

Podstata vývoja: po roku 2010 sa požiadavky viac prepájajú s osobitnými technickými normami; rok 2023 prináša ich aktualizáciu.



STN 73 0833:1976 Budovy na bývanie a ubytovanie

Kedy sa EV vyžadoval a požiadavka na jeho vyhotovenie

Účinnosť od 1. 4. 1977

Najmenej jeden EV



EV podľa čl. 157 STN 73 0802

Bytové domy do 45 m



**≥ 2 nezávislé zdroje
≥ 45 min dodávky energie**



STN 73 0833:1976

Bytové domy do 45m - umiestnenie evakuačného výťahu

Prístup k EV

čl. 157 d)
STN 73 0802

z CHÚC

z PÚ bez požiarneho rizika,
ktorý na CHÚC nadväzuje

Osobitné riešenie podľa čl. 33

CHÚC B, ktorá sama nenahrádza CHÚC C,
možno nahradiť ≥ 2 CHÚC A spojenými
požiarnou predsieňou.

- Predsienie vo všetkých podlažiach
alebo aspoň vo všetkých nad 22,5 m
↓
**EV v predsieni alebo
pri každej CHÚC A**
- Predsienie iba na vybraných podlažiach
↓
EV pri každej CHÚC A

Čl. 33 ab): najviac 13 NP

Nad 8. NP (nad 22,5 m): ku spojeniu
najviac 3 podlažia smerom nadol.

Nespojená CHÚC A: ≤ 8 podlaží (22,5 m).

Príklad pre dom s 13 NP

CHÚC A			CHÚC A		
		13. NP			
		12. NP	≤ 3		
		11. NP			
		10. NP			
		9. NP			
		8. NP			
Byty		7. NP			Byty
		6. NP			
		5. NP			
		4. NP			
		3. NP			
		2. NP			
		1. NP			

Zelené pásy: spojovacie predsienie

Podlažie so spojovacou predsieňou

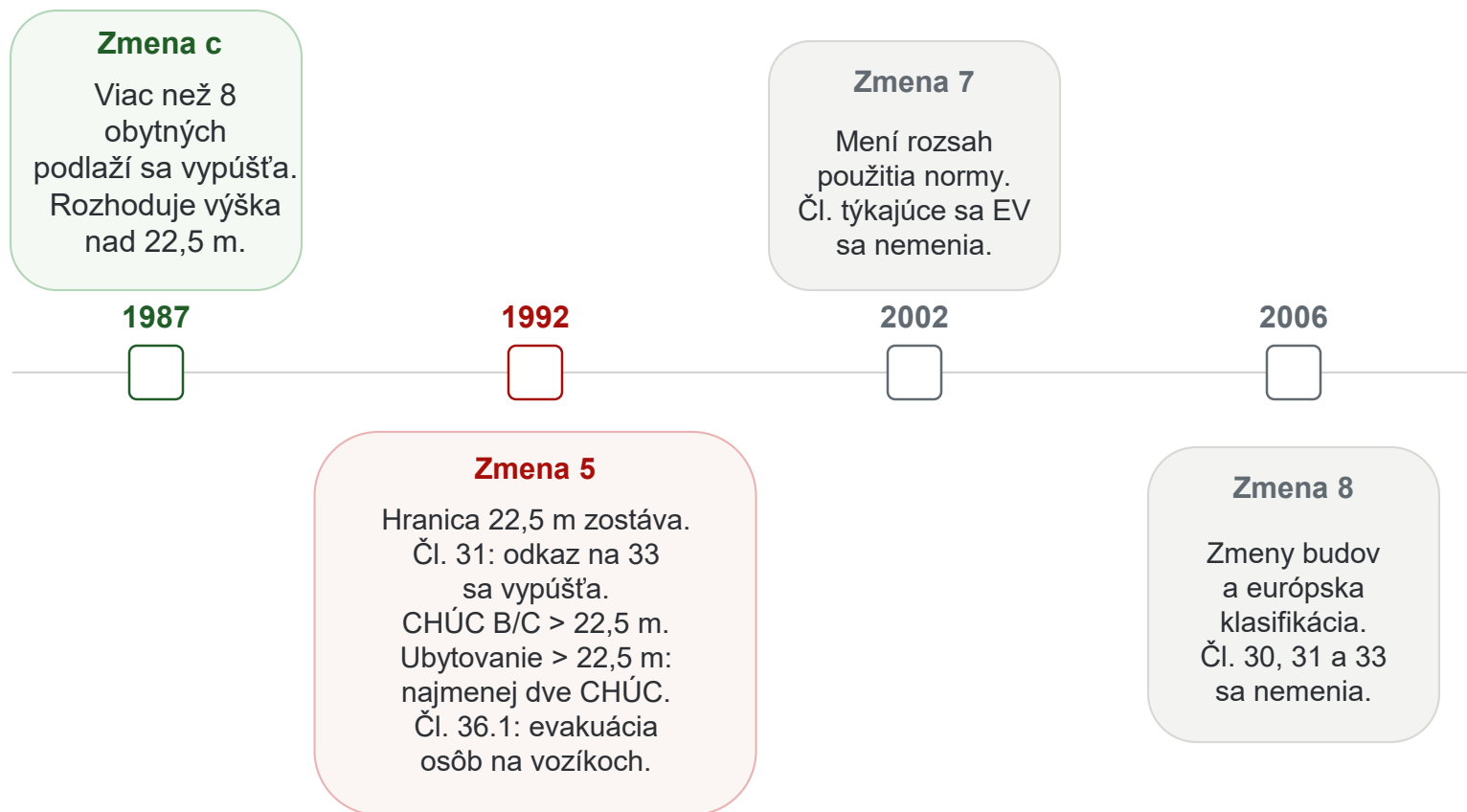


Príklad: EV pri každej CHÚC A



STN 73 0833: vývoj požiadaviek

Evakuačné výťahy a rozsah použitia normy (1987–2006)



Od 1. 1. 1993: v bytových domoch nad 22,5 m všetky CHÚC typu B alebo C.



STN 73 0835:1980 Zdravotnícke zariadenia

Účel, umiestnenie a konštrukčné vyhotovenie výťahov

Účinnosť od 1. 10. 1981

Oblasť	Evakuačný výťah	Lôžkový evakuačný výťah	Osobno-nákladný výťah vo funkcii EV
Účel	Pomocný prostriedok evakuácie jednotlivých osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu alebo neschopných samostatného pohybu.	Evakuačný výťah umožňujúci prepravu pacienta na nemocničnom lôžku.	Preprava osôb a nákladu. Vo funkcii EV ho pripúšťa čl. 34.
Umiestnenie	Prístupný z CHÚC a je jej súčasťou.	V CHÚC najvyššieho požadovaného typu.	Prístupný z CHÚC a je jej súčasťou.
Konštrukčné vyhotovenie	Kabína pre ležiace osoby alebo osoby neschopné samostatného pohybu. Nezávislý el. obvod. Pri výpadku: dojazd do najbližšej stanice a umožnenie výstupu.	Požiadavky na EV podľa čl. 157 STN 73 0802. Kabína na prepravu pacienta na nemocničnom lôžku.	Čl. 157: bez dodatkového zariadenia podľa čl. 157 b). Pripojenie: čl. 231 e) STN 73 0802.

STN 73 0802 platí s odchýlkami podľa čl. 35 STN 73 0835.



STN 73 0835:1980

Kedy sa vyžadoval evakuačný výťah?

Účinnosť od 1. 10. 1981

Evakuačný výťah

Čl. 32 a), požiarne úseky podľa čl. 15 e) a f)

Oddelenie detí na 4. NP



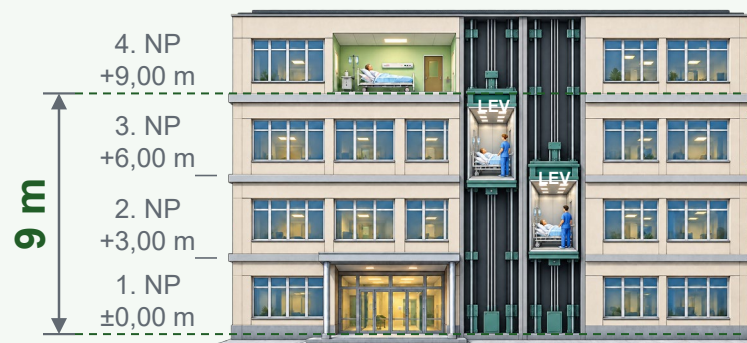
> 8 m

od najbližšej úrovne východu
na voľné priestranstvo

Oddelenia detí a jaslí

Lôžkový evakuačný výťah

Čl. 33, požiarne úseky podľa čl. 15 a) až d)



Najmenej 2 lôžkové EV (čl. 37)

Vyžaduje sa

Vo funkcii EV sa použije
lôžkový evakuačný výťah

Lôžkové jednotky, samostatné JIS,
ARO a operačné oddelenia

Vyhotovenie EV: čl. 157 STN 73 0802 s úpravami podľa čl. 32 až 35 STN 73 0835



Prezídium Hasičského a záchranného zboru, Drieňová 22, 826 86 Bratislava

STN 73 0835:1980

V zdravotníckych strediskách a poliklinikách - kedy sa vyžadoval EV? Účinnosť od 1. 10. 1981

Evakuačný výťah

Čl. 32 b), príklad polikliniky s 8 NP



viac než 4

nadzemné podlažia

Samostatná podmienka,
nezávislá od hranice 8 m

Osobno-nákladný výťah vo funkcii EV

Čl. 34, príklad polikliniky so 6 NP



Pripúšť'a sa

Strediská a polikliniky
s najviac 7 NP

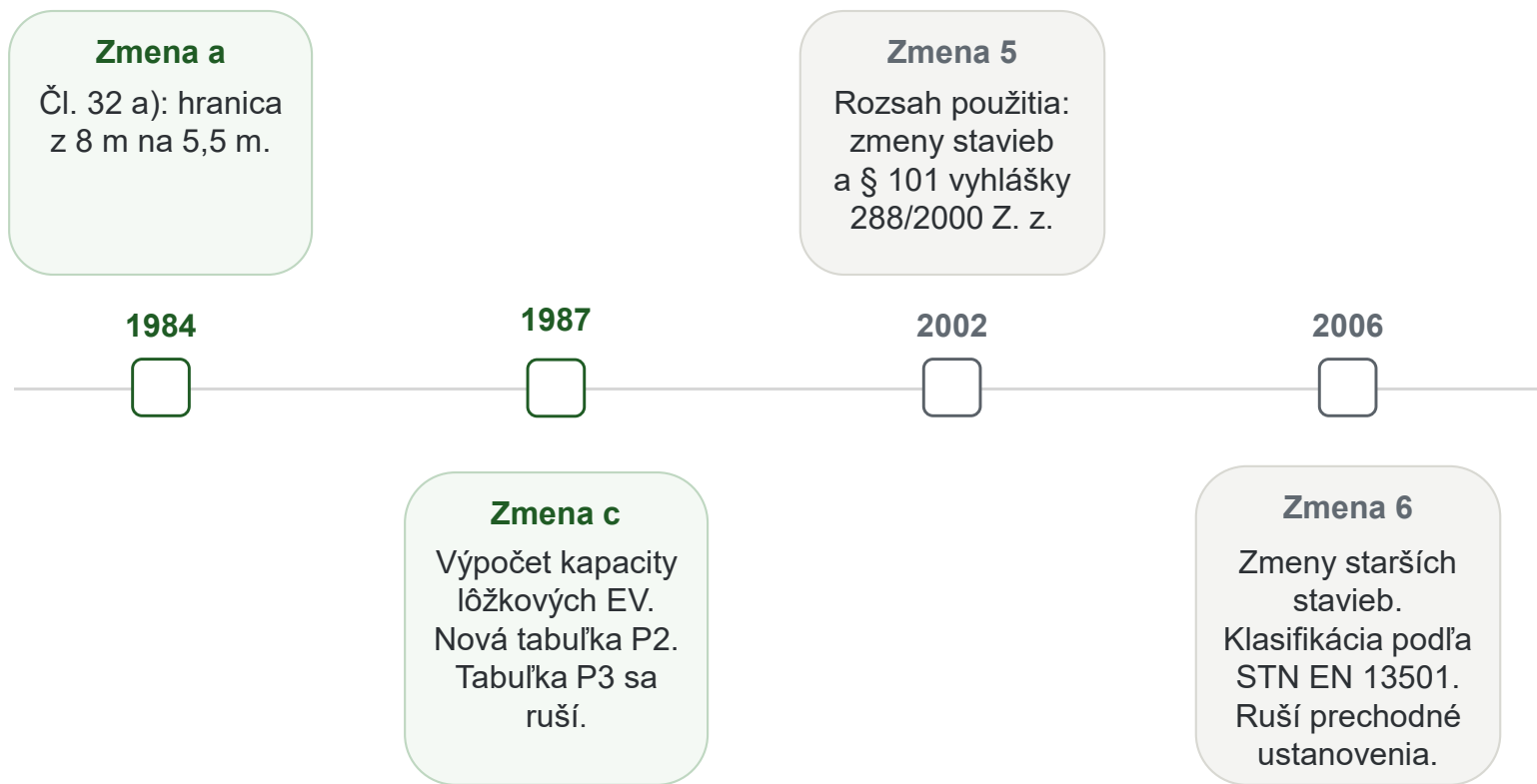
Aj objekty s oddeleniami
detí alebo jaslí

Vyhotovenie EV: čl. 157 STN 73 0802 s úpravami podľa čl. 32 až 35 STN 73 0835



STN 73 0835: vývoj požiadaviek

Evakuačné výťahy a rozsah použitia normy (1984–2006)



Zmeny 5 a 6 upravujú rozsah použitia normy. Články 32–37 sa nemenia.



Ďakujem za pozornosť

kpt. Ing. Alica Hudáková

Prezídium Hasičského a záchranné zboru
Drieňová 22 | 826 86 Bratislava | SR
alica.hudakova@minv.sk www.minv.sk

