STN EN 81-76:2026 evakuačný výťah

Ing. Pavol Hačunda

Stretnutie slovenského priemyslu, 16.04.2026

Add value.
Inspire trust.

• čo to pre nás znamená ?

- harmonizovaná norma s NV SR č. 235/2015 Z. z. v znení NV SR č. 14/2017 Z. z.
- norma u nás zverejnená vo vestníku normalizácie od 01.01.2026
- do 31.07.2027 sa musia zrušiť všetky technické predpisy, ktoré sú s touto normou v rozpore
- od 01.08.2027 všetky evakuačné výťahy len podľa STN EN 81-76:2026
- dodávateľ výťahu musí dodržať všetky platné predpisy vzťahujúce sa na evakuačný výťah

• čo je to evakuačný výťah ?

- výťah **určený na evakuáciu osôb so zdravotným postihnutím** hlavne počas požiaru
- osoby so zdravotným postihnutím – dočasne alebo trvalo **nie sú schopné evakuácie po schodoch**





• na čo sa norma nevzťahuje

- **vniknutie vody do výťahu a výťahovej šachty počas evakuácie ???**
- nedostatočný alebo nesprávne umiestnený počet evakuačných výťahov
- nedostatočná evakuačná kapacita
- neschopnosť používateľov pochopiť používanie EV
- kolaps systémov v budove pred dokončením evakuácie
- prítomnosť škodlivých plynov, riziko výbuchu, extrémne klimatické podmienky

základné definície

- **EEL** – stanica výťahu určená na odchod z budovy počas evakuácie
- **SSL** – stanica výťahu v ktorej sa výťah vyradí z prevádzky počas pozastavenia evakuácie

v čom je evakuačný výťah iný ?

- výťah **musí byť navrhnutý** v súlade s normou **STN EN 81-20**
- vybavený **dodatočnou ochranou, ovládacími prvkami a signálmi**

• v čom je evakuačný výťah iný ?

TRIEDA A

- najvyššie poschodie **nevyžaduje zásah požiarnej jednotky s použitím výťahu**
- spôsob a nastavenie evakuácie v budove nevyžaduje viac ako **jedno EEL**
- spôsob evakuácie **nevyžaduje prioritizáciu** pre jednotlivé podlažia
- výťah **nie je napojený na záložný zdroj** a po výpadku prúdu výťah len zastaví v najbližšej stanici
- **musí byť zabránené vniku vody do šachty počas evakuácie**
- vzdialenosť šachtových dverí – **max. 7m**
- Min. veľkosť kabíny = **typ 2**
- **poklop v strope** min podľa 5.4.6. EN 81-20 (0,4m x 0,5m)

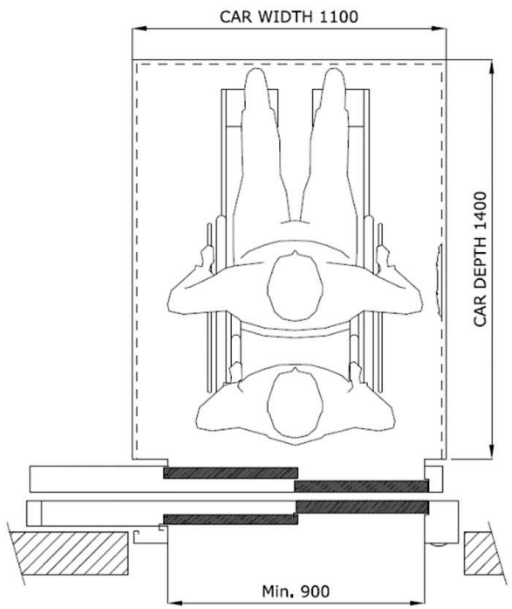
TRIEDA B

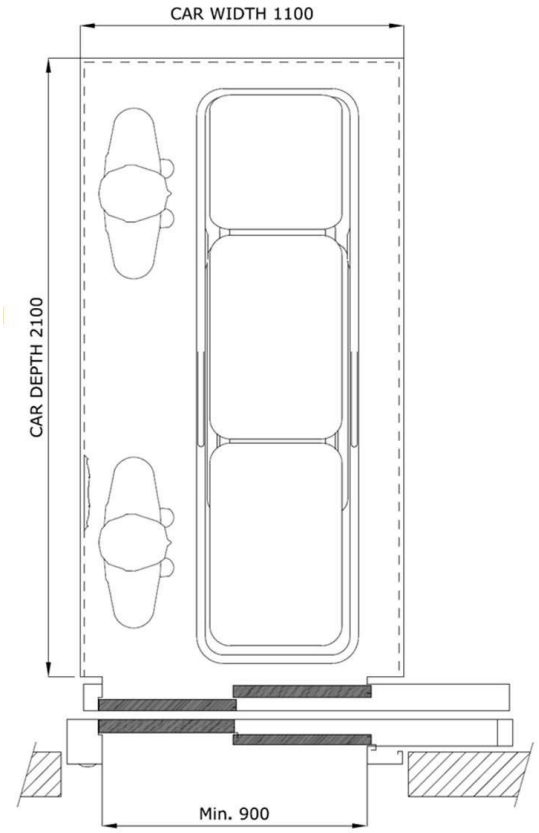
- výťah spĺňa všetky podmienky v triede A + môže mať viac ako jedno výstupné evakuačné podlažie
- výťah obsahuje plnú špecifikáciu pre rôzne spôsoby evakuácie + diaľková evakuácia
- **používanie výťahu hasičmi nie je plánované po skončení evakuácie !!!**
- **výťah je určený len na evakuáciu osôb so zdravotným nezvýhodnením**
- **systémy výťahu neustále kontrolujú, že výťah je v bezpečnom a prevádzkovom stave potrebnom na evakuáciu**
- min. veľkosť kabíny = **typ 3**
- poklop v strope min **0,5m x 0,7m rebrík ???**

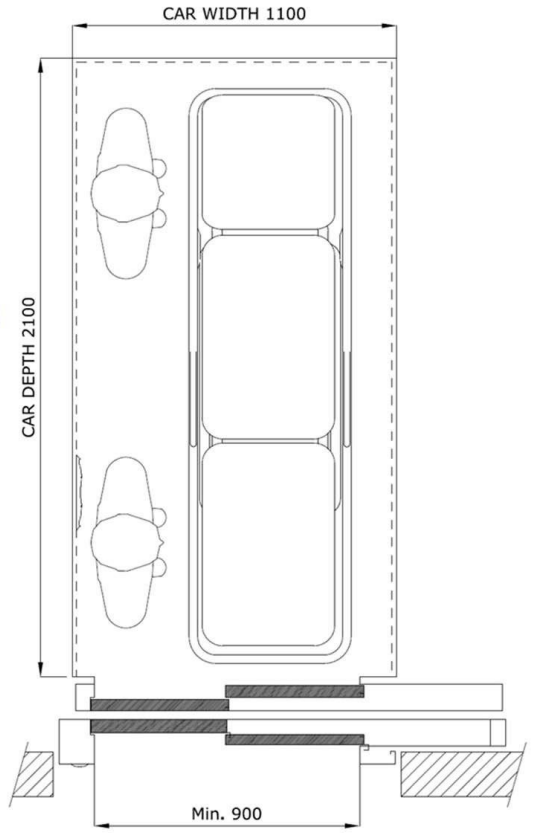
• v čom je evakuačný výťah iný ?

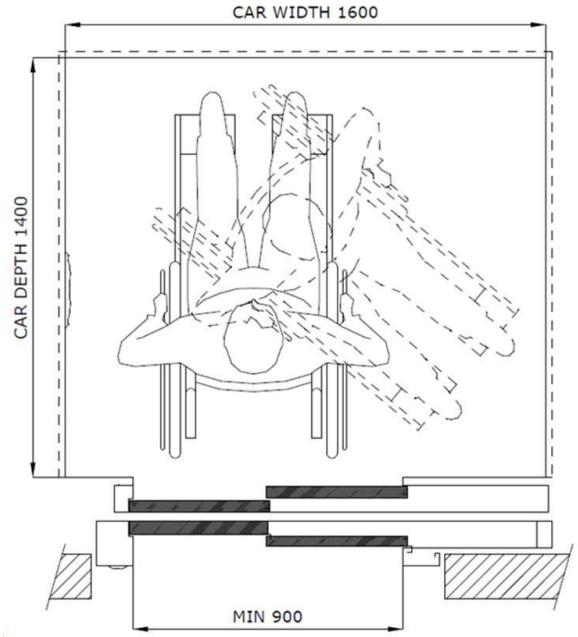
TRIEDA A	TRIEDA B

Typ 2









• v čom je evakuačný výťah iný ?

- musí mať **určené** minimálne jedno **EEL**, môže aj viac
- musí mať **určené SSL**, môže SSL = EEL
- musí mať v strope kabíny **poklop min. 500 mm x 700 mm**
- musí byť vybavený prostriedkami na **pozastavenie evakuácie**
- na prevádzku **nesmie mať vplyv poruchy iného výťahu** ak sú v spoločnej šachte alebo skupine
- **kabínové dvere** - len automatické horizontálne posuvné, môžu sa otvárať len v staniciach kde sa predpokladá evakuácia, ak má kabíny 2x dvere vždy otvorené len jedny
- **hlásenia** v kabíne minimálne **v úradnom jazyku**

• v čom je evakuačný výťah iný ?

- **požiadavky na riadenie**
  - musí byť dodržaná **nadradenosť niektorých prvkov a režimov výťahu pred evakuačnými operáciami**
  - musia byť **dodržané signály evakuácie, funkcie a priority signálov**
  - musia byť dodržané **reakcie riadiaceho systému na prerušenie signálu**

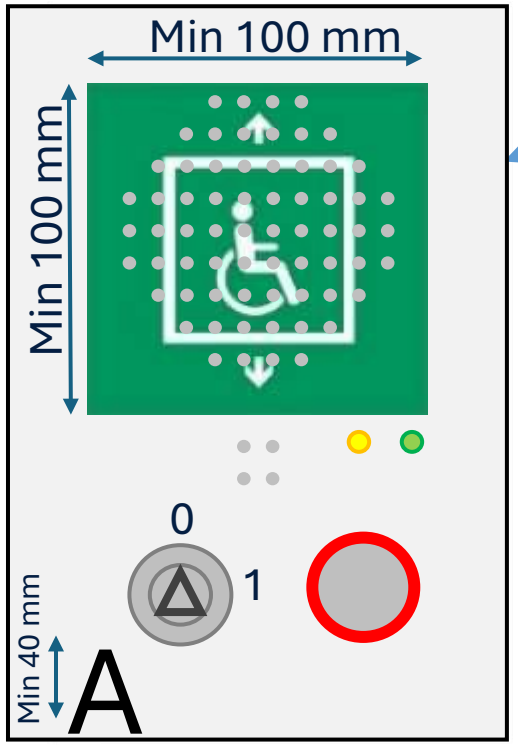
• v čom je evakuačný výťah iný ?



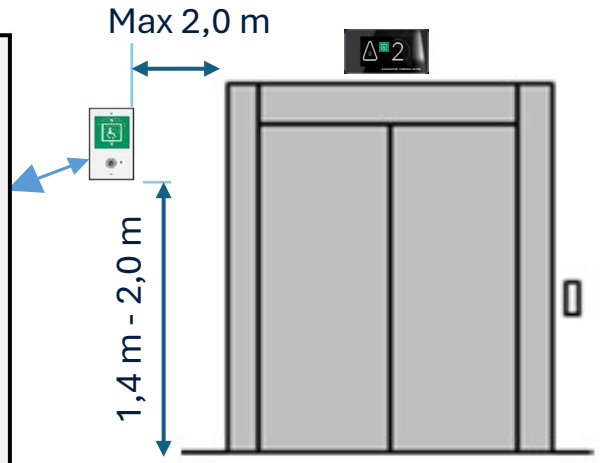
značka evakuačného výťahu musí byť

- v každej stanici výťahu odkiaľ sa predpokladá evakuácia
- minimálna veľkosť 40 x 40 mm

• v čom je evakuačný výťah iný ?



Intecom – musí byť v každej EEL výstupnej evakuačnej stanici, prevedenie s EN 81-70:2021+A1:2022, tab. 4. 5





označenie EV – musí byť v každej stanici z ktorej sa predpokladá evakuácia

Intercom musí byť aktívny automaticky alebo na tlačidlo – nástupisko – kabína – strojovňa alebo rozvádzač



na nástupisku – príklad signalizácie



• v čom je evakuačný výťah iný ?

TRIEDA A
Bez záložného zdroja

Strata **Napájania** → automatický dojazd (Auto-Reascue) a otvorenie dverí do Bezpečného priestoru

automatický dojazd (Auto-Reascue) a otvorenie dverí do EEL

voliteľné: Podľa výberu a možností projektanta

Poznámka: Auto-Rescue do EEL môže vyžadovať veľkú UPS, ktorá by mohli zvýšiť riziko požiaru v rámci výťahovej šachty a zvýšiť požiadavky na údržbu

TRIEDA B
So záložným zdrojom

Strata hlavného **Napájania** → zachová zaznamenané voľby
zachová režim evakuačnej prevádzky
zachová komunikačné spojenie

Napájanie obnovené → jazda smerom k EEL najviac o jedno podlažie, aby sa znovu určila (obnovila) poloha výťahu (ak je to potrebné).

výťah v prevádzke

60s MAX

• fáza I evakuačného výťahu ?

signál vyvolania evakuácie **AKTÍVNY**

ignorujte všetky následné vyvolávacie signály, pokiaľ je funkcia aktívna.
zruší existujúce kabínové / stanicové voľby.
neregistruje žiadne nové voľby.
aktivuje vizuálnu signalizáciu vo výťahovej kabíne.
aktivuje osvetlenie výťahovej šachty.



na úrovni podlažia:
výťah zatvorí dvere a odíde bez zastavenia do EEL.
ak sa dvere neuzavrú do 20 sekúnd, deaktivujte svetelnú závoru a skúste to znova.

jazda smer od EEL:
zastaví na najbližšom možnom podlaží bez otvorenia dverí.
hlasové oznámenie „**EVAKUÁCIA**“.
následne sa vráti do EEL.

jazda smer k EEL:
pokračuje bez zastavenia až k EEL.
ak výťah už začal zastavovať, zastaví bez otvorenia dverí.
hlasové oznámenie „**EVAKUÁCIA**“.
následne pokračujte k EEL.

príchod do EEL:
Otvorí dvere, spustí vizuálne a hlasové oznámenie pre opustenie kabíny výťahu.

signál vyvolania je vypnutý (ak nie je zaznamenaná žiadna evakuačná operácia):
kabína sa vráti na posledné aktívne evakuačné nástupné podlažie (EEL).
otvorí dvere a prejde do normálneho režimu.
vizuálna indikácia sa deaktivuje.
hlasové hlásenie informuje, že evakuačná prevádzka bola ukončená.
osvetlenie výťahovej šachty sa vypne.
výťah sa vráti do bežnej prevádzky.

doba zatvorenia:
výťah opätovne zatvára dvere.

ak výťah nezatvorí dvere po 20s, odpojí svetelnú závoru a skúša to znova.

• fáza II evakuačného výťahu ?

akákoľvek evakuačná operácia **AKTÍVNA**

evakuačná operácia nie je dostupná

všetky existujúce stanicové voľby sú zrušené a potvrdenie volieb sa nezobrazuje.

aktualizuje indikátory a signály

aktivujte definované stanicové voľby
a všetky tlačidlá pre prístupnosť, spolu s vizuálnym a zvukovým potvrdením voľby.

aktivuje vizuálnu indikáciu spôsobilosti na evakuáciu do EEL. ak je k dispozícii viac EEL (iba trieda B), zabezpečí tiež indikáciu aktívneho EEL na každom EEL

aktivujte externý signál spôsobilosti na evakuáciu.



Definované podlažia sú tie, ktoré sú v evakuačnej stratégii určené na obsluhu počas evakuácie.

• fáza II evakuačného výťahu ?

pozastavenie evakuácie **AKTÍVNE**

najvyššia priorita všetkých signálov (prepíše všetky ostatné signály)

ak je výťah v režime revíznej jazdy, údržby alebo núdzovej prevádzky, a je prijatý signál „Pozastavenie Evakuácie“, aktivuje sa zvuková signalizácia na strope kabíny a v strojovni

zruší všetky zaznamenané voľby

deaktivuje evakuačnú spôsobilosť na všetkých EEL a externých zariadeniach

deaktivuje indikáciu evakuácie v kabíne

deaktivuje označenie EEL v kabíne (ak bola označená)

tlačidla otvárania dverí a Alarmu zostávajú aktívne

hláška: **„Výťah mimo prevádzku“** návrat do SSL

ak sa dvere nezatvoria, po 5 až 20s deaktivuj svetelnú závoru pre zatvorenie dverí hláška: **„Odstúpte od dverí“**

ak výťah odchádza od SSL, zastaví na najbližšej stanici a bez otvorenia dverí sa vráti do SSL

Ak výťah prichádza k SSL, pokračuje smerom k SLL. Ak práve zastavuje v stanici, tak po zastavení znova pokračuje do SSL.

po príchode do SSL, otvorí dvere, zaznie hláška a text v kabíne **„Výťah mimo prevádzky, opustite výťah“**

po uplynutí času držania otvorených dverí (maximálne 20 s) sa dvere zatvoria a výťah sa vyradí z prevádzky. Tlačidlo otvorenie dverí a tlačidlo Alarm zostávajú funkčné. Stanicová voľba na úrovni SSL spôsobí otvorenie dverí (najviac na 20 s).

• aké sú možné spôsoby ovládania evakuácie výťahom ?


evakuáciu pomocou obsluhy v kabíne (4.5.3.4)


diaľková asistovaná evakuácia (4.5.3.3)


automatická evakuačná prevádzka (4.5.3.2)

• fáza II evakuačného výťahu ?

evakuácia pomocou **„obsluha v kabíne“ AKTÍVNA**

aktivácia je vykonaná pomocou evakuačného spínača v EEL.
vyššiu prioritu oproti tomuto má len „vypnutie evakuácie“.

- aktualizácia signálov schopnosti evakuácie na všetky evakuovaných podlažiach, EEL a externých zariadeniach
- vypnutie zariadení na ochranu dverí pred teplom a dymom
- zobrazí aktívnu EEL v kabíne
- aktivuje komunikačný systém evakuácie

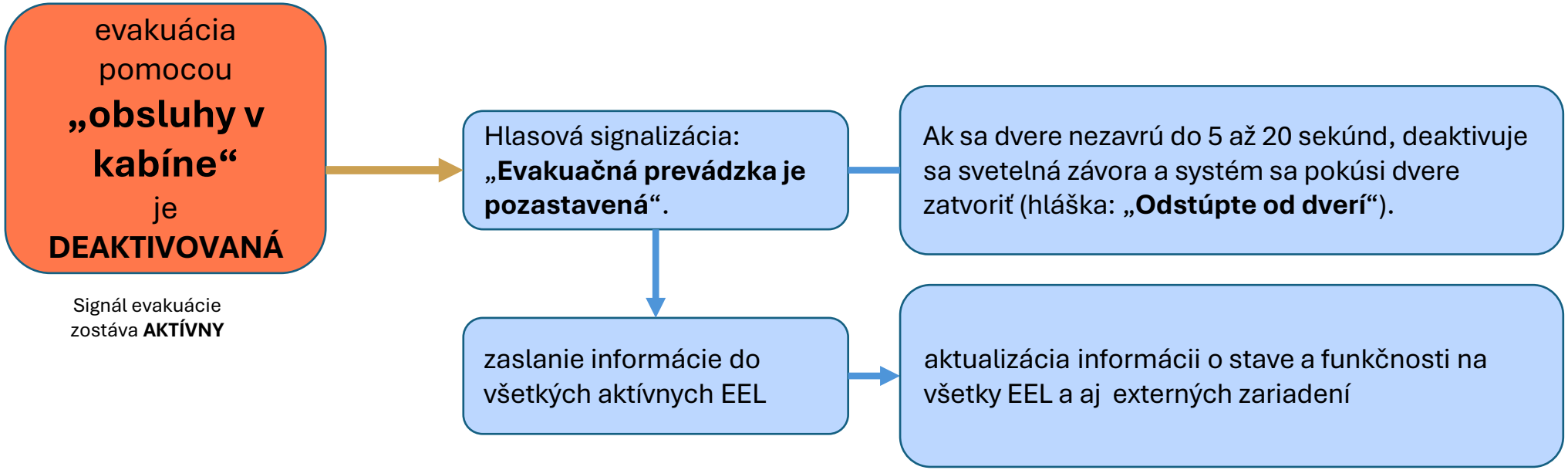
aktívna EEL

pri viacerých EEL na výťahu

- zobrazí aktívnu EEL na každom podlaží, kde je EEL, a signalizáciu diaľkovej asistovanej evakuácie

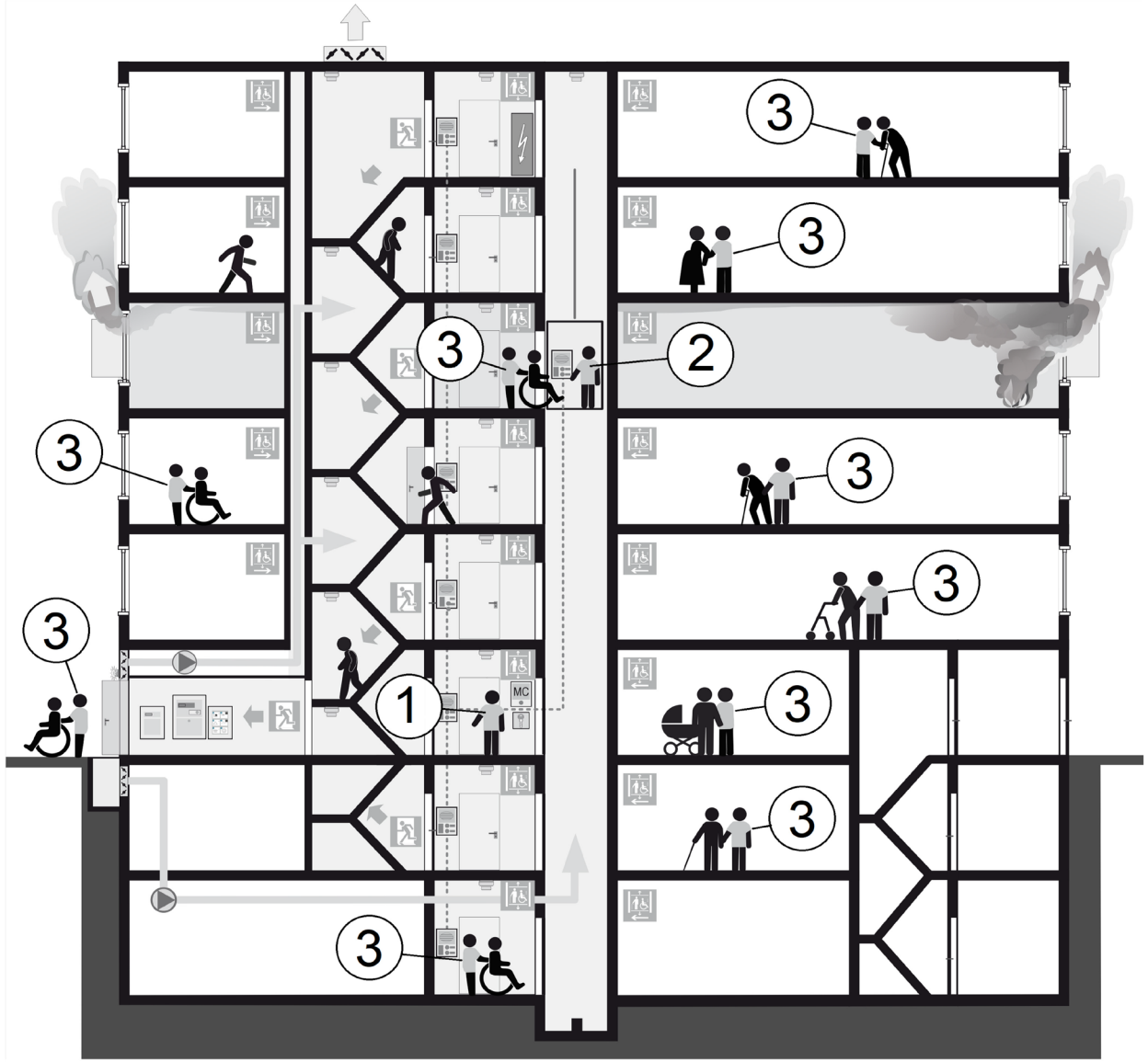
- voľby nástupísk sú indikované v kabíne blikaním príslušnej kabínovej voľby alebo zobrazením podlažia na displeji.
  ak je v skupine viac evakuačných výťahov, voľby nástupísk sa zobrazujú vo všetkých výťahoch, až kým niektorý z výťahov nezaznamená kabínovú voľbu na dané podlažie.
- dvere je možné zatvoriť nepretržitým držaním kabínovej voľby alebo tlačidla zatvorenia dverí, až kým sa dvere úplne nezatvoria (pohyb dverí sa začne po oneskorení 1 až 2 sekundy).
  ak je ktorékoľvek z tlačidiel uvoľnené pred úplným zatvorením, dvere sa opäť otvoria.
- keď sú dvere úplne zatvorené, môže byť zaznamenaná kabínová voľba. Ak boli dvere zatvorené pomocou tlačidla zatvorenia dverí a do 15 sekúnd nie je zadaná žiadna kabínová voľba, výťah odíde na aktívnu EEL a otvorí dvere.
- ak je zaznamenaná nová kabínová voľba, predchádzajúce kabínové voľby sa zrušia. Výťah následne odíde k stanici novej kabínovej voľby
- po príchode na zvolené podlažie sa prehrá gong/akustický signál príchodu a dvere sa automaticky otvoria.

• fáza II evakuačného výťahu ?



Poznámka: Výťah zostane v EEL dovtedy, kým nebude prijatý ďalší evakuačný signál; alebo kým nebude vypnutá funkcia „Evakuačné riadenie“— vtedy sa indikácia v kabíne vypne a výťah sa vráti do normálnej prevádzky.

• fáza II evakuačného výťahu ?



• fáza II evakuačného výťahu ?

diaľková asistovaná evakuácia **AKTÍVNA**

žiadny signál vyššej priority nie je AKTÍVNY



aktivujú sa definované voľby poschodia

controller výťahu spustí komunikáciu s centrom diaľkovej evakuácie

audio a video komunikačné zariadenia aktivované výťahom (ak ešte nie sú aktívne)

aktualizácia informácii o stave a funkčnosti na všetky EEL a aj externých zariadenia

aktívne EEL

pri viacerých EEL na výťahu

zobrazí aktívnu EEL na každom podlaží, kde je EEL, a signalizáciu diaľkovej asistovanej evakuácie

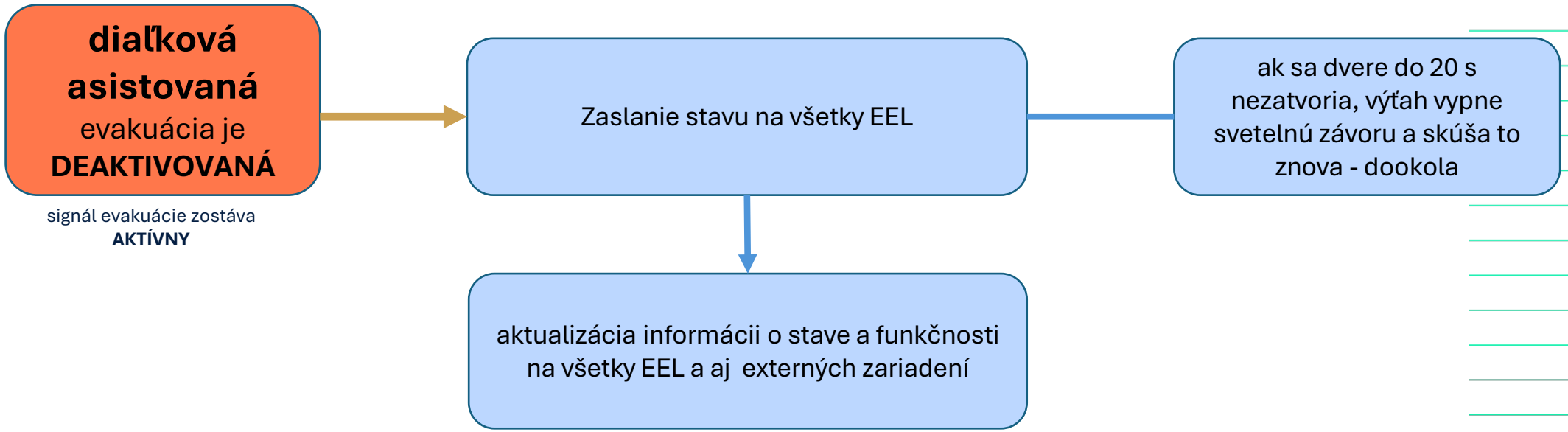
ovládanie výťahu výhradne z diaľkových evakuačných ovládačov, vrátane možnosti deaktivovať ochranu dverí. tlačidlo ALARMU a tlačidlo otvorenia dverí zostávajú funkčné.
diaľkové evakuačné ovládače majú schopnosť prepínať výťah do režimu automatickej evakuácie.

ak je na diaľkovom evakuačnom ovládaní ďalšia voľba, prvá voľba sa zruší a výťah pokračuje k novému cieľu.

po príchode na zvolené podlažie zaznie gong/akustický signál príchodu, dvere sa automaticky otvoria (ak je viac dverí, otvoria sa len jedny) a zaznie hlasová hláška typu:
„Evakuácia, vstúpte do výťahu.“

po príchode na EEL sa dvere automaticky otvoria a prehrá sa hlasová hláška:
„Opustite výťah.“

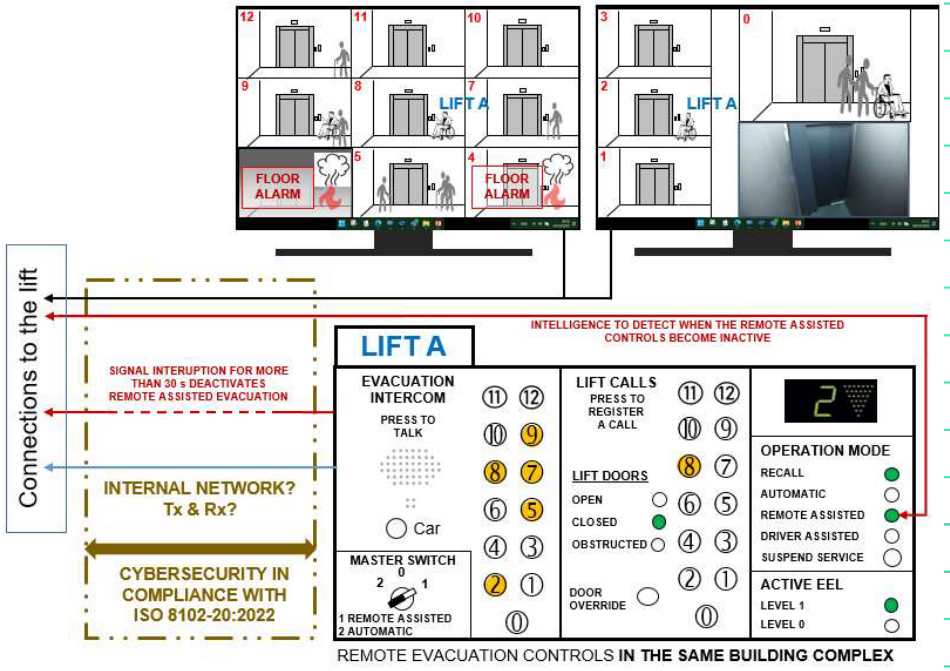
• fáza II evakuačného výťahu



Poznámka: Výťah zostane v EEL, kým nebude prijatý ďalší evakuačný signál; alebo kým nebude vypnutá funkcia „EVAKUAČNÉHO SIGNÁLU“ (indikácia v kabíne sa vypne a výťah sa následne vráti do normálnej prevádzky).

• fáza II evakuačného výťahu





riadiace centrum diaľkovej asistovanej evakuácie

budovy s evakuačnými výťahmi, ktoré sú schopné diaľkovo asistovanej evakuácie.

musí obsahovať **audio komunikačný systém** (4.7.2.1)v každej EEL, v kabíne, v každej stanici ktorá má byť evakuovaná a vzdialenom ovládacom centre.

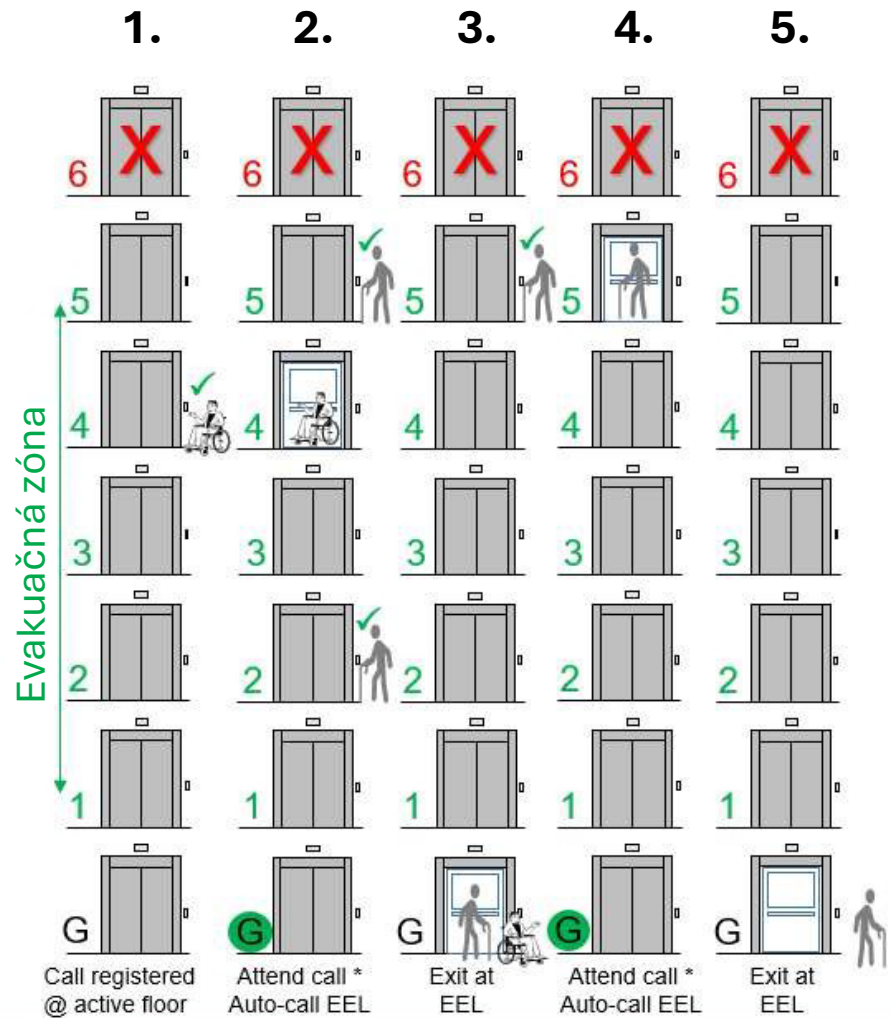
musí obsahovať **video komunikačný systém** (4.7.2.2) v každej EEL, v každej stanici ktorá má byť evakuovaná, kabíne a vzdialenom ovládacom centre.

• fáza II evakuačného výťahu

TRIEDA A

pri **aktívnom signále automatickej evakuácie – ACTIVE**:
všetky voľby nástupíšť sú znovu aktívne, s výnimkou úrovne 6, ktorá nie je súčasťou evakuačnej stratégie budovy.

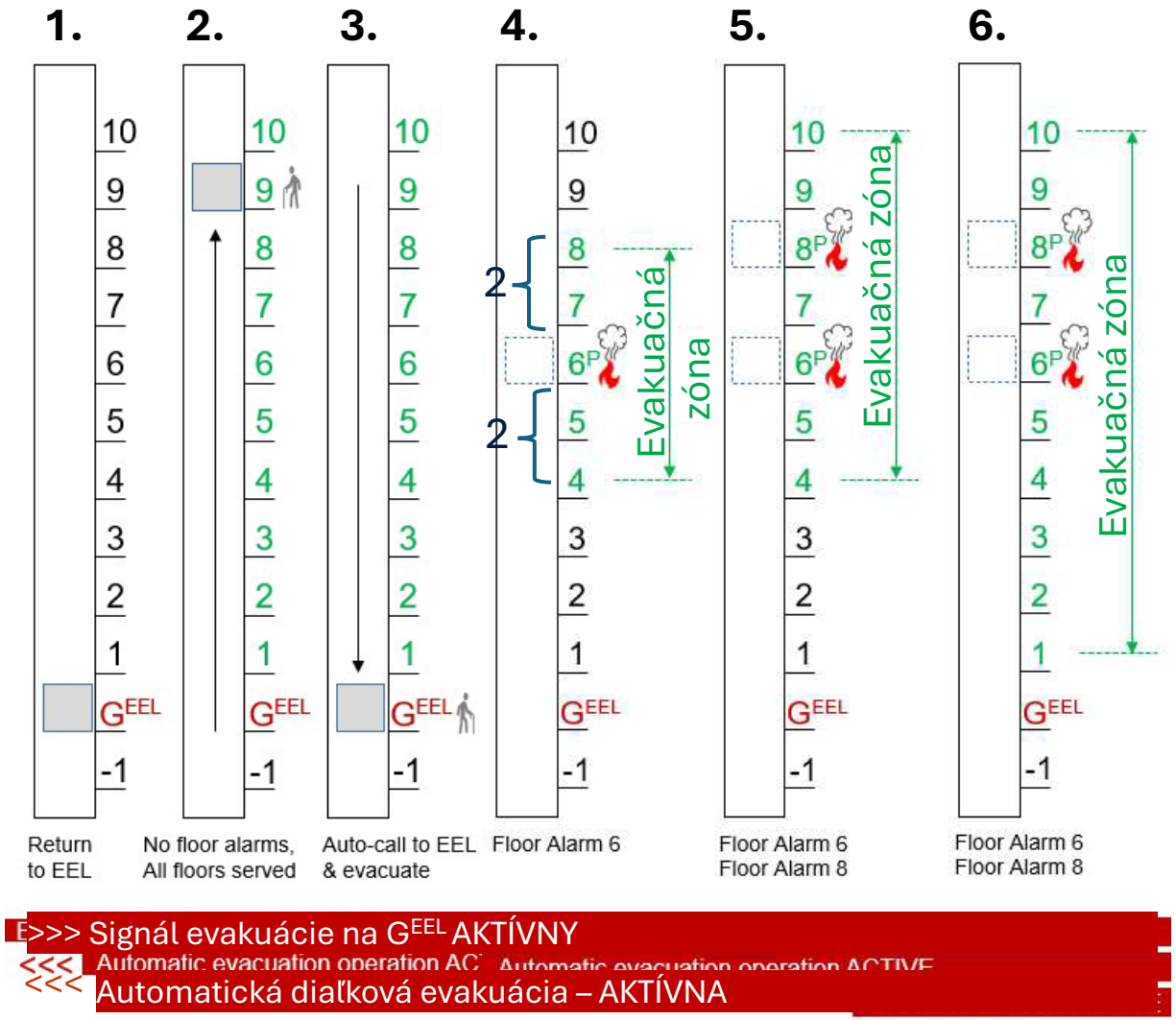
1. na úrovni 4 je zaregistrovaná voľba na evakuáciu = potvrdí sa voľba na nástupisku
2. výťah spomaľuje smerom k prvej voľbe, počas čoho sú prijaté a akceptované ďalšie dve voľby z úrovní 2 a 5. Zároveň je automaticky navolaná v kabíne voľba smerom na EEL.
3. keďže zaťaženie vo výťahovej kabíne je menšie ako 20 % menovitej nosnosti, výťah obslúži nástupište na 2 poschodí na trase k EEL. Hlasové oznámenia a vizuálne indikácie usmerňujú cestujúcich, kedy majú zostať vo výťahu a kedy majú vystúpiť.
4. výťah sa vracia, aby obslúžil stanicu 5, a následne automaticky zadá kabínovú voľbu do EEL
5. výťah prichádza na EEL, čím umožní cestujúcemu opustiť výťah a pokračovať v úniku z budovy.



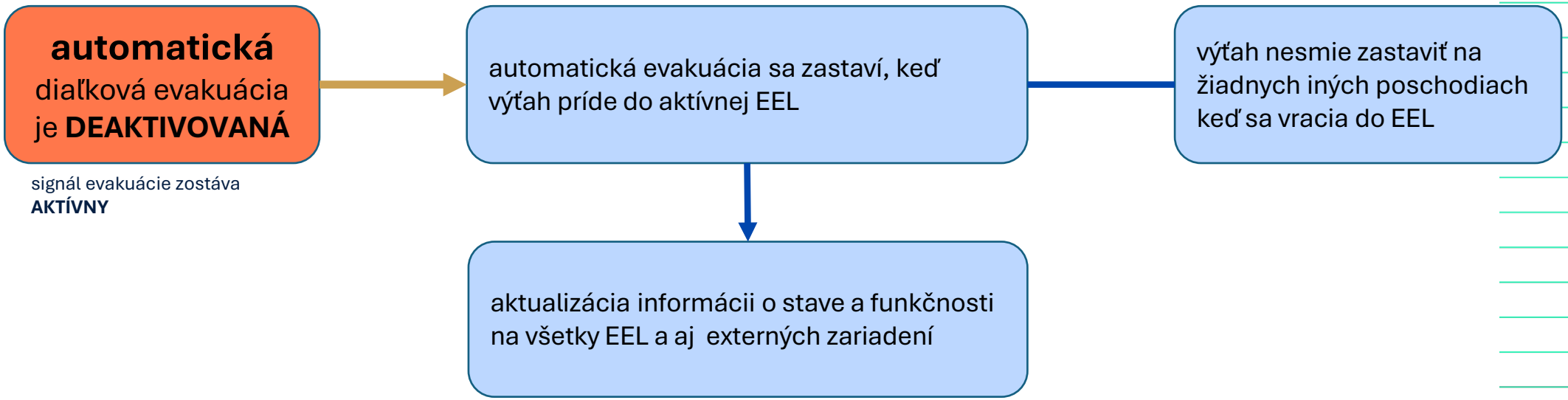
• fáza II evakuačného výťahu

TRIEDA B

1. sekvencia začína rovnako ako pri triede A, teda výťah je najprv privolaný na aktívnu EEL
2. režim automatickej evakuácie = AKTÍVNY. Keďže žiadny evakuačný alarm podlažia nie je aktívny, výťah obsluhuje všetky podlažia, ktoré sú súčasťou evakuačnej stratégie. Na stanici 9 je zaregistrovaná voľba a výťah ho obslúži
3. výťah automaticky zadá kabínovú voľbu na aktívnu EEL a cestujúci po príchode na EEL kabínu opúšťa
4. alarm podlažia 6 = AKTÍVNY. Voľby nástupísk sú od tohto momentu akceptované iba v rámci evakuačnej zóny. Voľby z podlažia so spusteným alarmom majú prioritu pred ostatnými voľbami v zóne
5. aktivuje sa druhý alarm podlažia v 8. Evakuačná zóna sa tým rozšíri na všetky podlažia medzi aktívnymi podlažnými alarmami, dve podlažia nad najvyšším alarmom ,dve podlažia pod najnižším alarmom. Voľby z podlaží s aktívnymi alarmami majú opäť najvyššiu prioritu.
6. evakuácia všetkých podlaží = AKTÍVNA. Evakuačná zóna sa tým rozšíri na všetky podlažia. Voľby z 6 a 8 (s aktívnym alarmom) majú naďalej vyššiu prioritu než ostatné voľby



• fáza II evakuačného výťahu



Deaktivácia Automatickej diaľkovej evakuácie nastane v niektorých z týchto prípadov:

1. Signál automatickej evakuácie je DEAKTIVOVANÝ, alebo
2. Diaľková asistovaná evakuácia sa stane AKTÍVNA, alebo
3. Evakuácia prostredníctvom „obsluhy výťahu z kabíny“ sa stane AKTÍVNA.

• v čom je nesúlad s ostatnými predpismi vzťahujúcimi sa na evakuačný výťah

- **vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z .**
  - § 58 Evakuačný výťah **– OK**
  - § 85 Požiarny výťah – ods. 1 **„Za požiarny výťah sa považuje aj evakuačný výťah podľa § 58 ods. 2“ - ???**

• v čom je nesúlad s ostatnými predpismi vzťahujúcimi sa na evakuačný výťah

MINISTERSTVO DOPRAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Požiarne výťahy sú uvedené v skupine výrobkov č. 4606 prílohy č. 1 vyhlášky (č.162/2013 z. z.) s príslušnou STN EN 81-72: 2021 (Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Osobitné úpravy výťahov určených na dopravu osôb alebo osôb a nákladov. Časť 72: Požiarne výťahy), v zmysle ktorej je potrebné preukázať bezpečnosť, rozmery a nosnosť výrobku.

Keď sa za požiarny výťah považuje aj evakuačný výťah podľa § 58 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., taktiež musí spĺňať aj požiadavky STN EN 81-72: 2021.

Vyjadrujeme sa len k sfére uvádzania stavebných výrobkov na trh. Na zabudovanie výrobku do stavby musia byť dodržané aj relevantné požiadavky stavebného zákona, parametre a požiadavky určené projektom, požiadavky investora, príslušnej legislatívy MV SR (zákon č. 314/2001 Z. z, vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. a i.) a pod.

S pozdravom

Ing. Tatiana Chebeňová

oddelenie stavebných výrobkov, odbor stavebníctva, sekcia bytovej politiky, stavebníctva a mestského rozvoja

Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Námestie slobody 6, 810 05 Bratislava, Tel.: +421 2 594 94 795, E-mail: tatiana.chebenova@mindop.sk, www.mindop.sk

• v čom je nesúlad s ostatnými predpismi vzťahujúcimi sa na evakuačný výťah ?

- **vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z.**
  - § 33 – požiadavky na Evakuačný a požiarny výťah
  - veľkosť najmenej **1 100x2 200mm**
  - rýchlosť – podľa normy **45 s**
  - **„ také vybavenie, aby kabína ak sa zastaví pri požiari medzi stanicami, došla do najbližšej stanice a osoby ju mohli opustiť“**

• aké sú požiadavky na stavbu kde má byť inštalovaný evakuačný výťah ?

- **konštrukcia budovy musí zabezpečiť aby sa zabránilo vniknutiu vody do výťahovej šachty evakuačného výťahu – počas evakuácie (vhodné metódy – zabezpečenie odvodňovacích kanálov pred dverami výťahovej šachty a s nimi súvisiacich odtokových rúr, zvýšené osadenie šachtových dverí) !!!!**
- je potrebné upozornenie že ak sa nedodržia podmienky, budú používatelia evakuačného výťahu počas evakuácie vystavený riziku
- prostredie evakuačného výťahu musí byť vybavené systémom detekcie požiaru a požiarneho poplachu
- ak sa zistí požiar alebo dym v prevádzkovom prostredí evakuačného výťahu prevádzka sa pozastaví
- údržba tohto systému musí byť možná z vonkajšej strany šachty
- každý evakuačný výťah musí mať bezpečný priestor pred šachtovými dverami
- prístupová cesta do strojovne alebo k ovládacím panelom slúžiacim na núdzovú prevádzku ev. výťahu boli uvedené na štítku s označením EEL
- maximálna vzdialenosť medzi šachtovými dverami je zvislo 7m
- všetky hadice, potrubia a kanály určené pre vodiče ktoré sú súčasťou evakuačného výťahu mali rovnaký stupeň požiarnej odolnosti ako šachta a strojovňa výťahu
- šachta evakuačného výťahu musí byť nútene odvetraná – pozor na prívody vzduchu aby nerozkmitali časti výťahu

ďakujem za pozornosť

Ing. Pavol Hačunda

email: pavol.hacunda@tuvsud.com
phone: +421 903 772 552

Follow us on:

tuvsud.com
info@tuvsud.com