



saffron universe

PROJEKČNÍ, INŽENÝRSKÁ A STAVEBNÍ ČINNOST

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVBY
„Léčebné lázně Lázně Kynžvart – přestavba
LD Záboj“

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby/objektu: LLLK – rekonstrukce lázeňského domu Orlík

Místo stavby: Lázeňská 212, Lázně Kynžvart

Uživatel objektů/vlastník: Česká republika

Příslušnost hospodařit s majetkem státu:

Léčebné lázně Lázně Kynžvart

Lázeňská 295

354 91 Lázně Kynžvart

IČ: 00883573

DIČ: CZ 00883573

Zpracovatel projektové dokumentace:

Saffron Universe s.r.o., Heinemannova 2695, 160 00 Praha 6

Hlavní inž. projektu: Pavel Kapička

ČKAIT – 0301442

tel. 608 678513

Vlastnické údaje:

Objekt, u kterého se uvažuje s provedením rekonstrukce je ve vlastnictví investora – Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu: Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart a nachází se v k.ú. Lázně Kynžvart.

číslo	název	typ	způsob využití
212	budova	Budova s číslem popisným	Jiná stavba
Vlastník: Česká republika, - Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart			

Sousední parcely:

číslo	název	typ	způsob využití	výměra
526/1	parcelsa	zeleň	Ostatní plocha	9031m2
Vlastník: Česká republika, - Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart				
590/1	parcelsa	zeleň	Ostatní plocha	2271m2
Vlastník: Česká republika, - Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart				
590/2	parcelsa		zahrada	1896m2
Vlastník: Česká republika, - Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart				
2644/5	parcelsa	silnice	Ostatní plocha	8476m2
Vlastník: Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové				
2644/6	parcelsa	silnice	Ostatní plocha	5096m2
Vlastník: Město Lázně Kynžvart, nám. Republiky 1, 35491 Lázně Kynžvart				
2880	parcelsa	ostatní plocha	Ostatní komunikace	805m2
Vlastník: Česká republika, - Léčebné lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart				

Rok dokončení objektu:

nezjišťován

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- a) ZÁMĚR INVESTORA NA REKONSTRUKCI OBJEKTU
- b) STAVEBNĚ-TECHNICKÝ PRŮZKUM OBJEKTU
- c) KATASTRÁLNÍ MAPA SE ZÁKRESEM OBJEKTU

3. TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Hmota stávající třípodlažní podsklepené budovy ubytovacího zařízení má pravidelný tvar obdélníku se zkosenými rohy. Jedná se o budovu ubytovacího zařízení léčebných lázní, kde se v přízemní části nachází prostory jídelny a základní školy. Předmětem stavebních úprav je vestavba nových pokojů v podkroví, zřízení samostatného hygienického vybavení do každého pokoje a v části základní školy změna užívání na lékařské pokoje. Další stavební úpravou je východně situovaná přístavba zděné výtahové šachty.

Objekt je zastřešen symetrickou mansardovou střechou. Celkově plocha domu zaujímá plochu délky 34,3 m a šířky 14,25 m.

Západní fasáda objektu je rozčleněna vertikálními prvky okenních otvorů a balkonových dveří. Zbylé tři fasády jsou rozčleněny pouze okenními otvory. Ve 3. nadzemním podlaží jsou balkonové desky tvořeny kruhovým obloukem. Na fasádě je nová probarvená silikátová omítka stávající barvy. Rámy oken v podlažích zůstanou stávající a v podkrovní části budou osazeny nová plastová okna.

Mansardová střecha má stávající krytinu z Cu svitků přírodní barvy. Stejná barva i materiál jsou pak na obložení vikýřů.

Stávající suterén je využíván jako prádelna a sušárna prádla a technické zázemí.

V 1.NP je hlavní vstup do objektu. V 1.NP je v severní části jídelna s přípravnou a šatna pro zaměstnance. V jižní části budovy jsou oddělené prostory lékařských ordinací. Ve 2.NP je 10 pokojů a sklad. Ve 3.NP je 10 pokojů a sklad. V podkroví bude nově vybudováno 7 pokojů se skladem. Do každého z pokojů bude v rámci stavebních úprav vestavěno hygienické zázemí v podobě koupelny s WC.

Všechna podlaží jsou propojena hlavním dvouramenným schodištěm a nově přistavěnou výtahovou šachtou.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

1. ZÁKLADNÍ PARAMETRY VÝTAHU :

Druh výtahu:	ISI2040
Provedení výtahu:	Evakuační, invalidní, trakční
Třída výtahu:	II
Nosnost výtahu:	1000 kg
Počet osob:	13
Počet stanic:	5
Počet nástupišť:	5
Dopravní zdvih:	15,9 m
Dopravní rychlost:	1,0 m.s ⁻¹
Řízení výtahu:	El. tlačítkové - Sběr oběma směry
Nosné orgány:	5x lano Ø 10,0 mm
Příkon výtahového stroje:	4,6 kW
Lanový poměr:	2 : 1

2. OBECNÁ CHARAKTERISTIKA

Na základě požadavku objednatele na **provedení projektu stavebních úprav lázeňského ubytovacího zařízení LD Záboj se zobytněním podkroví návrhem nových pokojů vznikla potřeba navrhnout nový evakuační výtah. Jedná se o komplexní řešení řídicího výtahového rozvaděče a kompletní elektroinstalace ve výtahové strojovně a v nově přistavené zděné výtahové šachtě a to vč. přivolávacích prvků a digitálních ukazatelů ve výtahové kabině a na všech nástupištích. Byla zpracována projektová dokumentace evakuačního výtahu typu ISI2040 umístěného v objektu LD Záboj v Lázních Kynžvart.**

Výtah splňuje požadavky ČSN – EN 81-21 bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů do stávajících budov.

Nový výtah **splňuje požadavky normy ČSN 27 4014** - bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů, zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů – **EVAKUAČNÍ VÝTAHY**.

Dokumentace výtahu stanovuje požadavky v souladu s normy **ČSN 27 4014** na provedení, bezpečnost a provoz výtahu určeného k dopravě osob a osob a nákladů (případně osob na vozíku či na nosítkách) i v nouzovém evakuačním režimu.

Výtah je dle normy **ČSN ISO 4190 - 1 zařazen do třídy II** – výtahy určené především pro dopravu osob, ale může se v něm přepravovat i náklad

Výtah dle požadavků **vyhlášky č.398/2009** splňuje požadavky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Požadovaná požární odolnost šachetních dveří je EW 30 .

Evakuační výtah je určen především k evakuaci osob neschopných samostatného pohybu a osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Evakuační výtah musí být zřízen v objektu v souladu s požadavky vyhlášky **MMR č. 137/1998** o obecných technických požadavcích na výstavbu a v souladu s požadavky **ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a ČSN 73 8010** z oblasti požární bezpečnosti staveb.

Rozdělení objektu do odpovídajících požárních úseků, stanovení požární bezpečnosti, posouzení stavební konstrukce, stanovení únikových cest a určení požárně bezpečnostního zařízení pro včasné zjištění požáru včetně signalizace a uvedení výtahu do evakuačního režimu musí být provedeno v souladu s požadavky ČSN 73 0835, 73 0834 a ČSN 730802. Výtahová šachta bude mít zajištěno větrání dle požadavku norem

Rozměrové požadavky na velikost a provedení klece výtahu umožňují **splnění** požadavků normy ČSN EN 81-70 a vyhlášky 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích **zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**.

Požadavky normy ČSN EN 81-70 a vyhl. č. 398/2009 Sb jsou v splnění provedením plně automatických dveří výtahu s celoplošnou závorou, ovladači s Brailovými symboly, madlo, zrcadlo, sklopná sedačka v blízkosti ovládacího panelu v kleci, optická a akustická signalizace jízdy klece, obousměrné dorozumívací zařízení v kleci, přesnost zastavení klece ve stanici + - 10 mm.

3. Provedení evakuačního výtahu

- Umístění evakuačního výtahu v objektu a napojení na přístupové - evakuační cesty **umožňuje snadnou a bezpečnou evakuaci osob z objektu**. Umístění evakuačních výtahů v budově je v souladu s českými technickými normami pro požární bezpečnost staveb.

- Výtah s elektrickým, trakčním pohonem je v provedení evakuačního výtahu v souladu s požadavky normy ČSN 274014 pro přepravu osob v objektu i v případě evakuace.
- Evakuační výtah umožňuje evakuaci osob v případě požáru přepravu osob, přepravu osob se sníženou schopností pohybujiících se na vozících.
- Evakuační výtah navržený dle ČSN EN 81-1+A3 s ochranou, řízením a signalizací dle této normy je schopen provozu po stanovenou dobu evakuace min. 45 minut. Po tuto dobu výtah slouží k bezpečné evakuaci osob v objektu v případě požáru.
- Evakuační výtah obsluhuje nástupiště určené pro evakuaci. Výtah i nástupiště budou označeny piktogramem podle přílohy B normy ČSN 27 4014 (viz. příloha).
- Výtah je navržen tak, aby elektrické/elektronické ovladačové kombinace a signalizace na nástupištích chráněných proti požáru zůstaly funkční tak, aby oprávněná osoba provádějící evakuaci mohla zjistit polohu klece výtahu (displeje v kleci i na všech nástupištích).
- Všechny ostatní elektrické/elektronické komponenty evakuačního výtahu, které nejsou na nástupištích chráněných proti požáru, musí být konstruovány tak, aby správně fungovaly při okolní teplotě v rozmezí +5 °C do + 40 °C.

4. Parametry evakuačního výtahu

Počet a parametry evakuačního výtahu :

Počet a parametry evakuačních výtahů je stanoveno a stanovují se takto :

$$n = G_e / G_1 \times T_1 / 60 \cdot t_u$$

kde

n ... je počet výtahů potřebných k evakuaci

t_u ... celková doba evakuace (min)

G_e ... celkový počet osob evakuovaných v jednom evakuačním cyklu

G₁ ... počet osob evakuovaných v jednom evakuačním cyklu

T₁ ... doba jednoho cyklu evakuace (s)

n = 1 – splněno

Počet evakuačních výtahů je stanoven technickou zprávou požární ochrany.

- Evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jízdy mezi nejvzdálenějším místem evakuace nepřesáhla 1 minutu. Při rychlosti jízdy 1,0 m/s a zdvihu 15,9 m doba jízdy nepřesáhne 0,3 minuty.

Výpočet doby jízdy klece výtahu mezi krajními stanicemi :

Mezi horní stanicí a stanicí pro evakuaci

$$T_1 = t_1 + h/v < T_{\max} (60 \text{ sec })_1$$

t_1 ... je časová ztráta způsobená rozjezdem a dojezdem výtahu $t_1 = 6 \text{ s}$ pro $v = 1 \text{ m/s}$

s ... vzdálenost mezi horní stancí a evakuační stanicí (m) $s = 15,9 \text{ m}$

v ... jmenovitá rychlost výtahu (m/s) $v = 1,0 \text{ m/s}$

T_{\max} ... maximální doba jízdy nesmí přesáhnout 60 sekund (1 minutu)

$$T_1 = 6 + 15,9 / 1,0 = 21,9 \text{ sekund} < 60 \text{ sekund} \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

Pro jmenovitou rychlost klece výtahu $v = 1,0 \text{ m/s}$ je požadavek splněn.

- Evakuační výtah musí mít takovou rychlost, aby doba jednoho cyklu evakuace, která zahrnuje jízdu z výchozí stanice do místa evakuace a zpět nepřesáhla 2,5 minuty (150 sekund).

Výpočet doby jednoho cyklu evakuace :

$$T_1 = 2 (t_1 + t_3) + 2h/v + t_2 \times G_1 < T_{\max}$$

t_1 ... je časová ztráta způsobená rozjezdem a dojezdem výtahu

$$t_1 = 6 \text{ s} \text{ pro } v < 1 \text{ m/s}$$

t_2 ... je časová ztráta způsobená nástupem a výstupem jedné osoby.

$$t_2 = 2 \text{ s}$$

t_3 ... je časová ztráta způsobená otevíráním a zavíráním dveří výtahu

$$t_3 = 10 \text{ s}$$

h ... dráha evakuace (m) nebo střední dráha evakuace(m) při více místech evakuace (evakuovaných podlažích)

v ... jmenovitá rychlost výtahu (m/s)

G_1 ... počet osob evakuovaných v jednom evakuačním cyklu

$$G_1 = 13 \text{ osob}$$

T_{\max} ... maximální doba evakuace nemá přesáhnout 150 sekund (2,5 minuty)

$$T_1 = 2 \cdot (6+10) + 2 \cdot 15,9/1,0 + 2 \times 13 =$$

$$73,80 \text{ sekund} < 150 \text{ sekund} \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

Pro jmenovitou rychlost klece výtahu $v = 1,0 \text{ m/s}$ je požadavek splněn.

5. Specifikace evakuačního výtahu

- Klec výtahu je ocelová, nehořlavá z výrobků třídy reakce na oheň A-A2.

- Šachetní i klecové dveře světlých rozměrů **900/2000 mm** jsou automatické, **vodorovně výsuvné splňující požadavky ČSN 274014 na provedení dveří evakuačního výtahu včetně požadované odolnosti šachetních dveří.**
- **Požární odolnost šachetních dveří EW 30 a je v souladu s požadavky na požární bezpečnost stavby (PBR).**
- **Rozměry klece** evakuačního výtahu jsou **1,10 x 2,10 x 2,15 m** a **splňují požadavky** normy **ČSN 27 4014** na velikost klece. Klec je opatřena dveřmi s obousměrným výstupem tak, aby bylo zajištěno že výstup evakuovaných osob bude realizován na volnou plochu za objektem LD Záboj (dvorní část).
- **Umístění a pozice strojovny** evakuačního výtahu a s ním souvisejícího zařízení musí odpovídat požadavkům českých technických norem na požární bezpečnost staveb.

6. Řídící systém evakuačního výtahu

- **Stanovení signálu k zahájení evakuace** se stanoví buď ručně pomocí ručního signálu oprávněnou osobou z řídicího střediska nebo pomocí automatického hlásiče BMS dle systému sledování prostor budovy (snímače a hlásiče ohně, tepla, kouře dle systému ochrany objektu).

6.1. Spínač evakuačního režimu ve stanici s ovládacím zařízením.

- **Výtahem evakuované prostory** – navrženým evakuačním výtahem budou evakuovány osoby z 2.NP, 3.NP,4.NP (podkroví) na volnou zpevněnou plochu dvorní části LD Záboj.
- Prostory 1.NP (přízemí) budou evakuovány prostřednictvím plastových 2-křídlych únikových dveří hlavního vchodu na volné prostranství před objektem LD Záboj.
- Prostory 1.PP (sklep) bude evakuován prostřednictvím 1-křídlych únikových dveří na volné prostranství před objektem LD Záboj.
- **Ve stanici určené pro evakuaci** je instalováno **ovládací zařízení pro spuštění evakuačního režimu výtahu – spínač evakuace.**
- **Spínač je ovládán pomocí speciálního klíče oprávněnou osobou** v případě vyhlášení režimu evakuace.
- **Spínač je umístěn ve vzdálenosti do 2 m od vstupu** do evakuačního výtahu. **Spínač a speciální klíč musí být trvale a výrazně označeny.**
- **Další speciální klíč** je umístěn **na jiném vhodném místě** - vstupní vrátnici v trezoru nebo skříňce požární ochrany (KTPO) pro potřeby jednotky požární ochrany po příjezdu na místo zásahu.
- Pro zahájení evakuačního provozu může být použito i **jiného vnějšího impulsu dle systému vyhlášení a provádění evakuace v objektu.**
- **Spínač přepíná** normální řízení výtahu **na přednostní řízení a je umístěn na nástupišti s ovládacím zařízením pro evakuaci.**
- Po sepnutí spínače a zahájení evakuačního provozu musí **klec výtahu sjet do evakuační stanice a otevřít dveře výtahu. Ovládaní klece výtahu z kabiny i nástupiště již není aktivní.**

- Zapnutím spínače evakuačního výtahu musí zůstat funkční všechna bezpečnostní zařízení na výtahu – elektrická i mechanická.
- **Funkce spínače** evakuačního výtahu **nesmí narušit** činnost revizní jízdy, činnost nouzové signalizace ani činnost nouzové jízdy.
- Pokud je výtah v evakuačním režimu, nesmí na jeho funkci působit chybná funkce ovladačových kombinací ve stanicích nebo jiných částí řídicího systému umístěných mimo šachtu.

6.2. Spínač přednostního řízení v kabině

- **Kabina výtahu je vybavena spínačem přednostního řízení jízdy klece.**
- Ovládání přednostního řízení v kleci evakuačního výtahu **oprávněnou osobou bude probíhat také pomocí speciálního klíče nebo spínače.**
- **Aktivní poloha spínače musí být označena nebo signalizována.**
- **Návrat výtahu do původního provozního režimu může nastat pouze na základě dalšího vnějšího zásahu (pomocí klíče nebo impulsu).**
- **Správná funkce řízení výtahu bude zajištěna po celou stanovenou dobu evakuace.**

7. Fáze evakuačního procesu – systém řízení výtahu

1. Fáze: Zahájení evakuačního provozu:

Tato fáze může být zahájena ručně nebo automaticky

Postup 1. fáze:

- Všechny ovladače na nástupištích i ovladače v kleci se při spuštění evakuačního provozu stávají nečinnými a již zaznamenané požadavky na pohyb klece se automaticky zruší.
- Ovladač pro otevření dveří a ovladač nouzové signalizace v kleci zůstává funkční.
- Funkce evakuačního výtahu je nezávislá na ostatních výtazích ve skupině výtahů.
- Evakuační výtah po příjezdu na nástupiště s ovládacím zařízením pro evakuaci musí zůstat stát s otevřenými klecovými a šachetními dveřmi.
- Pokud je při zahájení evakuačního provozu výtah v režimu revizní jízdy musí zaznít zvukový signál, pokud je použitý dorozumívací systém musí být uveden do činnosti. Signál musí být zrušen, pokud je revizní nebo nouzová jízda klece ukončena.
- Evakuační výtah jedoucí směrem od nástupiště s ovládacím zařízením se musí při zahájení evakuačního provozu zastavit klec v nejbližší stanici a bez otevření dveří se musí vrátit do výchozí stanice s ovládacím zařízením pro evakuační provoz.
- Evakuační výtah jedoucí směrem k nástupišti s ovládacím zařízením musí dojet do této stanice bez zastavení v jiné stanici.

2. Fáze: Evakuační provoz

V okamžiku kdy klec evakuačního výtahu stojí ve stanici určené pro evakuaci s otevřenými dveřmi a ovládání je možné pouze oprávněnou osobou z klecové ovladačové kombinace musí být zajištěna následující činnost výtahu:

- Evakuační výtah nesmí být v provozu, dokud nebyl zapnut spínač evakuačního provozu výtahu v kleci.
- Reverzační zařízení klecových dveří a ovladač pro otevření dveří musí zůstat funkční.
- Zaznamenaný požadavek na jízdu klece musí být viditelně signalizován na ovladačové kombinaci v kleci.
- V kleci a na nástupišti určeném pro evakuaci musí být vždy signalizována poloha klece.
- Výtah musí zůstat stát v nástupišti s ovládacím zařízením s otevřenými dveřmi, dokud není v kleci zaznamenán další požadavek na jízdu.

8. Napájení evakuačních výtahů

- Napájecí systém výtahu a osvětlení klece má **hlavní a záložní zdroj napájení**, které zajišťují dodávku energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů **po dobu celou dobu evakuace minimálně však 45 minut.**
- **Na volném prostranství vedle LD Záboj bude umístěn samostatný záložní zdroj** – dieselagregát o výkonu 70kVA. Svým výkonem je dostatečně dimenzován i pro provoz evakuačního výtahu v režimu evakuace.
- **Při přerušení dodávky** elektrické energie z elektrické sítě je **automaticky zajištěna dodávka elektrické energie plně ze záložního zdroje (dieselagregát).**
- Evakuační výtah je navržen a konstruován tak, aby **byl v provozu a užívání tak dlouho jak to podmínky evakuace vyžadují.** Napájení v režimu evakuace je buď z elektrické sítě nebo záložního zdroje – dieselagregátu, který umožňuje zásobování výtahu elektrickou energií po dobu delší než 45 minut – po dobu pokud požadavky na evakuaci v objektu trvají.
- Způsob napájení je uveden v příloze dokumentace.

9. Elektrická instalace evakuačních výtahů

- Evakuační výtah je připojen elektrickými vodiči a kabely z hlavního rozvaděče tak, že **připojení výtahu zůstane funkční po celou stanovenou dobu evakuace i v případě odpojení ostatních zařízení v objektu.**
- **Vodiče a kabely** jsou vedeny, uloženy a chráněny požárními úseky dle požadavků ČSN 27 4014 kap. 4.9.
- Aby nemohlo dojít k žádnému poškození jsou vodiče a kabely evakuačního výtahu vedeny pod omítkou s krycí vrstvou min.10mm, nebo jsou vedeny vedením v samostatných drážkách, kanálech nebo musí být obloženy deskovými nehořlavými materiály tloušťky min. 10 mm.
- Kabely a vodiče musí mít **požární odolnost** dle požárně bezpečnostního řešení stavby nebo musí mít min. požární odolnost EI 30 D1.

10. Požadavky požární bezpečnosti na výtahovou šachtu, strojovnu výtahu

- **Požadavky na požární bezpečnost stavby objektu** – stanovení požárních úseků včetně požárních rizik a stanovení stupně požární bezpečnosti výtahové šachty, stanovení únikových cest včetně osvětlení a odvětrání, požadavky na požární bezpečnost stavební konstrukce výtahové šachty a strojovny musí být **v souladu s požadavku ČSN 73 0802 na požární bezpečnost stavby**.
- Výtahová šachta, která prochází více požárními úseky musí tvořit samostatný požární úsek. Otvory v konstrukcích ohraničující výtahovou šachtu musí být požárně uzavíratelné.
- Požární odolnost konstrukcí ohraničující výtahovou šachtu a jejich druh se stanoví podle stupně požární bezpečnosti požárního úseku, kterým výtahová šachta prochází popřípadě podle stupně požární bezpečnosti výtahové šachty dle tabulky 12 ČSN 73 0802.
- Ohraničující konstrukce výtahové šachty evakuačního výtahu oddělující tyto stěny od chráněné únikové cesty musí být z konstrukcí druhu DP1 včetně požárních uzávěrů. Doporučuje se konstrukce EW 15 DP1.
- **Výtahovou šachtu se doporučuje odvětrat vně objektu v úrovni nebo nad úrovní nejvyšší polohy výtahové kabiny. Za tímto účelem se v úrovni terénu zřizuje oceloplechová větrací žaluzie 800x800 mm určená pro nasávání čistého vzduchu a v úrovni nejvyšší polohy výtahové šachty pak přetlaková oceloplechová žaluzie 800x800 mm.**
- Výtahové šachty evakuačních výtahů, které nejsou součástí požárního úseku chráněných únikových cest a jsou uvnitř objektu s výškou šachty přes 30 m musí mít přetlakové větrání .
- Strojovna výtahu musí tvořit samostatný požární úsek, který musí mít požárně uzavíratelné otvory v konstrukcích (kromě otvorů potřebných pro nosné a ovládací prostředky).
- Nebo strojovna musí být součástí požárního úseku tvořeného výtahovou šachtou, pokud je strojovna výtahu nad výtahovou šachtou.
- **Strojovna výtahu ani výtahová šachta nemusí tvořit samostatný požární úsek**, jsou-li součástí pouze jediného požárního úseku (výtahová šachta neprochází do dalších požárních úseků).
- Požární odolnost ohraničujících konstrukcí a požárních uzávěrů se stanoví podle požární bezpečnosti strojovny výtahu popřípadě podle stupně požární bezpečnosti sousedních požárních úseků dle tabulky 12 ČSN 73 0802.

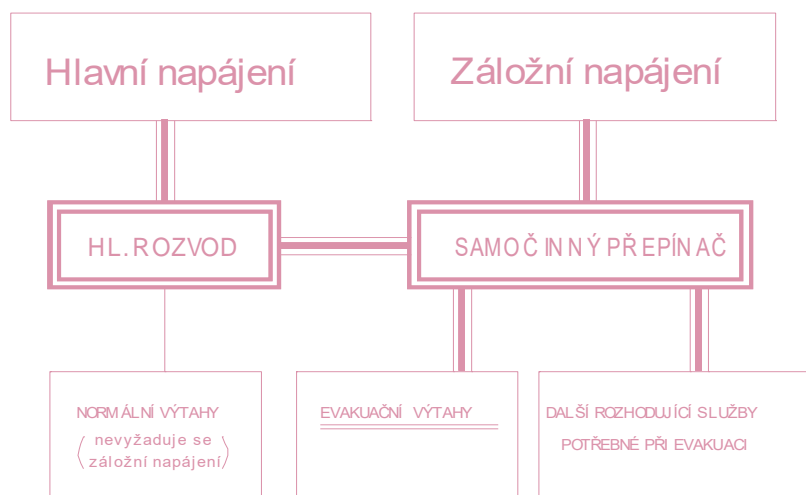
PŘÍLOHA č. 1

Schéma napájení evakuačních výtahů:

Příklad možného napojení evakuačních výtahů dle normy:

PŘÍLOHA DOKUMENTACE :

SCHÉMA NAPÁJENÍ EVAKUAČNÍCH VÝTAHŮ



LEGENDA :  NAPÁJENÍ CHRÁNĚNÉ PROTI ÚČINKU POŽÁRU
 NORMÁLNÍ NAPÁJENÍ

PŘÍLOHA č. 2 - Označení evakuačních výtahů

PŘÍLOHA DO KUMENTACE :

Piktogram evakuačního výtahu



k OZNAČENÍ EVAKUAČNÍHO VÝTAHU

Stavební připravenost:

1. Při podpisu smlouvy

- 1.1. Předání závazných stavebních podkladů – půdorys běžného podlaží a nejnižšího podlaží, svislý řez budovou v místě výtahové šachty.
- 1.2. Objekt, v němž je umístěna šachta výtahu nutno projektovat s ohledem na ČSN 27 4210 (Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách).
- 1.3. Zařízení výtahu je určeno k provozování v prostorách s prostředím normálním podle ČSN 33 2000-5-51 s ohledem na ČSN EN 81-20. Toto prostředí je třeba zajistit v šachtě a strojovně výtahu také v průběhu montáže.

2. Před nástupem na montáž

2.1. Šachta výtahu

- 2.1.1. Do termínu dle SOD připravit suchou, pravoúhlou, v dohodnutých rozměrech velkou šachtu s dveřními otvory, prostupy mezi strojovnou (rozvaděčem), prostorem pro kladky. Stěny je nutné stavebně začistit.
- 2.1.2. Přípustná tolerance rozměrů + 30mm – 0mm, přípustná odchylka svislosti + 30mm – 0mm.
- 2.1.3. Stěny, podlaha, strop musí být dostatečně dimenzovány na zatížení způsobená výtahem.
- 2.1.4. Kotevní technologie stěny šachty - osazení drážek Halfen, nosníků viz. výkres, v případě, že nebudou osazeny drážky Halfen nebo nosníky musí stěny šachty umožnit kotvení pomocí hmoždinek.
- 2.1.5. Kotevní technologie dno šachty - osazení drážek Halfen, nosníků viz. výkres, v případě, že nebudou drážky Halfen osazeny musí být dno prohlubně beton B25 min. síla 250 mm.
- 2.1.6. Určit a označit výškovou kótu (vágrys) na obou stranách dveřního otvoru šachty.
- 2.1.7. Šachta musí být přiměřeně větrána s uvažováním vývinu tepla stanoveného výrobcem, podmínky prostředí výtahu např. okolní teploty, vlhkosti, přímého slunečního záření, kvality vzduchu a vzduchové stísněnosti budovy vlivem požadavků na šetření energií.
- 2.1.8. K zajištění správné funkce zařízení v šachtě výtahu a v prostoru pro strojní zařízení se předpokládá udržování teploty mezi +5 °C a + 40 °C.
- 2.1.9. Před servisním panelem zachovat volný prostor 1200 mm pro údržbu.
- 2.1.10. V případě potřeby bude nutno doplnit čelní stěnu v prohlubni na vzdálenost max. 150 mm od prahu kabiny.
- 2.1.11. Nosníky mezi výtahovými šachtami a dělicí stěna dle výkresu, ČSN EN 81-20. (u více výtahů v jedné šachtě)
- 2.1.12. Montážní nosník (hák) ve stropu šachty s udáním nosnosti – poloha, nosnost dle výkresu.
- 2.1.13. Postavit lešení – půdorys podlážky nesmí přesáhnout obrys uvedený ve výkresu.

2.2. Elektrické přívody

- 2.2.1. Přivést do místa servisního panelu, obvykle horní stanice výtahu v místě šachetních dveří hlavní přívod dimenzovaný na požadované hodnoty v délce min. 3 m (v případě, že je servisní panel umístěn na jiném místě, přivést hlavní přívod dle výkresu).
- 2.2.2. Přivést do horní stanice výtahu v místě šachetních dveří telefonní linku v délce min. 3 m (v případě, že je servisní panel umístěn na jiném místě, přivést hlavní přívod dle výkresu).
- 2.2.3. Pokud je projektem požadováno v průběhu montáže, před montážní zkouškou provést uzemnění a zhotovení pospojování pro vyrovnání potenciálů.

3. V průběhu montáže a po montáži

- 3.1.1. Po osazení servisního panelu s hlavním vypínačem připojit hlavní přívod a provést konečnou revizi na elektrickém zařízení (po dohodě s montážním mistrem).
- 3.1.2. Provést začistění dveřních otvorů, podbetonování prahů po osazení šachetních dveří. Následné vyčištění dveřních dílů.
- 3.1.3. Provést osazení a začistění krabiček pro ovladače včetně prostupu pro elektroinstalaci.
- 3.1.4. Provést osvětlení nástupišť min. 50 lx u podlahy.
- 3.1.5. Provést osvětlení se samostatným ovládáním v místě servisního panelu min. 200 lx u podlahy.
- 3.1.6. Zprovoznění telefonní linky s udáním telefonního čísla.

V Sokolově, srpen 2019

Vypracoval: Pavel Kapička