

Ing. Pavel Kubásek, Věra Kubásková

Lužice, část Svinčice 17, 434 01, Most
Tel. : 777 804 171, E-mail : hasic@volny.cz

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ

ŘEŠENÍ

1. Název stavby	Rekonstrukce výtahu v objektu domu s pečovatelskou službou ul. U Havírny 921, Kutná Hora
2. Místo stavby	ul. U Havírny 921, Kutná Hora
3. Investor (stavebník)	Město Kutná Hora
4. Projektant stavby	Výtahy Vaněrka s.r.o., Mostecká 4, 419 01 Duchcov
5. Datum zpracování	4.7. 2018
6. Číslo zakázky	6816654 - 18

1. Charakter objektu

1.1 Stručný popis stavby z hlediska účelu užití (popis a zhodnocení technologie a provozu), výšky stavby a umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmětem tohoto pož. bezpečnostního řešení je rekonstrukce výtahu v objektu domu s pečovatelskou službou o třech NP s jedním PP (požární výška 8,97 m). Podlaha posledního nadzemního podlaží má od nejbližší úrovně východu na volné prostranství svislou vzdálenost menší než 9,0 m (6,72 m). Výtah spojuje 1.PP až 3.NP a jedná se o osobní výtah. Původní výtah nebyl evakuační ani požární.

V rámci rekonstrukce výtahu bude provedena výměna technického zařízení výtahu, podrobnější popis úprav viz projektová dokumentace. Nový výtah bude lanový (trakční), elektrický, stejně jako stávající. Výtahový stroj bude umístěn v hlavě výtahové šachty. Dále bude proveden nový mikroprocesorový rozvaděč a nová elektroinstalace výtahu. Budou upraveny prostupy pro lana a kabely podle potřeby. Původní šachetní dveře budou vybourány a nahrazeny novými automatickými dveřmi s certifikovanými uzávěrami. Po osazení šachetních dveří do stavebních otvorů budou následně opraveny dlažby a malby okolo nových dveří.

Zděná výtahová šachta bude zachována, nebudou v ní nově prováděny otvory (vyjma úpravy ostění a nadpraží každých šachetních dveří za účelem osazení nových šachetních dveří). Obvodové stěny výtahové šachty zůstanou původní, případně budou upraveny za použití materiálů stejných nebo obdobných jako původní materiály obvodových stěn výtahové šachty. Strojovna výtahů není provedena, výtahový stroj je umístěn v hlavě výtahové šachty

1.2 Použité podklady

- a) Projektová dokumentace z 29.3. 2018.
- b) Vyhl. č. 23/2008 Sb. Sb.
- c) Soubor norem :

ČSN 27 4014:2007+Z1:2009+OPR1:2011 - Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů - Evakuační výtahy

ČSN EN 81-72 ed. 2 :2016 - Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů-Část 72: Požární výtahy.

ČSN EN 81-73:2016 - Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 73 : Funkce výtahů při požáru

ČSN EN 81-80:2004 - Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 80 : Předpisy pro zvyšování bezpečnosti existujících výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů

ČSN 73 0802+Z1:2013 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810:2016 – Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

ČSN 73 0818+Z2:2002 – Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0834+Z1:2011+Z2:2013 – Požární bezpečnost staveb. Změny staveb

ČSN 73 0873:2003 - Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou

ČSN 06 1008:1997 – Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN EN ISO 7010:2012+A1,A2,A3:2014+A4,A5:2015 - Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky

- d) Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

- e) Příručka R. Zoufal a kol. - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů

Seznam použitých zkratek :

DP1,DP2,DP3	druh konstrukční části (z hlediska hořlavosti)
CHÚC	chráněná úniková cesta
NP	nadzemní podlaží
NÚC	nechráněná úniková cesta

N 01.01	pořadové číslo požárního úseku v nadzemním podlaží
PBR	požárně bezpečnostní řešení
PNP	požárně nebezpečný prostor
PHP	přenosný hasicí přístroj
PP	podzemní podlaží
PÚ	požární úsek
RD	rodinný dům
SDK	sádrokarton
SPB	stupeň požární bezpečnosti
ú.p.	únikový pruh (55 cm)
VZT	vzduchotechnika
E,I,R,W	vlastnosti (mezni stavy) stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti
ŽLB	železobeton

1.3 Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí

Konstrukční systém výtahové šachty je nehořlavý. Obvodové zdivo šachty je zděné z cihelného zdiva. Dozdívky budou provedeny z cihelných nebo pórobetonových tvárnic.

2. Řešení požární bezpečnosti

Požární bezpečnost je řešena dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a ČSN souvisejících.

2.1 Nejedná se o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu dle ČSN 73 0834 čl. 3.2 :

- Ke zvýšení požárního rizika nedochází. Původní prostory výtahové šachty se nemění. Vyhovuje.
- Únikové cesty nemusí být řešeny, jedná se o výtahovou šachtu. Pro objekt nemusí být navržen evakuační výtah. Vyhovuje.
- Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu.
- Nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.
- Nedochází k změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

V souladu s ČSN 73 0834 čl. 3.2 Poznámka, se nejedná o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu. Jedná o změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834 čl. 3.3 a),b) a přílohy A

2.2 Požadavky na změny stavby skupiny I dle ČSN 73 834 čl. 4

2.1.1 Požární odolnost prvků stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu. Dozdívky z cihelných nebo pórobetonových tvárnic tl. 100 mm vykazují požární odolnost EI 60 DP1. Výtahová šachta tvoří samostatný PÚ. **Nové požární uzávěry otvorů (šachetní dveře) jsou požadovány minimálně typu EW 15-C2 DP1, skutečnost bude EW 60-C2 DP1**, (dveře ústí do NÚC), Vyhovuje pro SPB III. v kterém je PÚ výtahové šachty navržen.

2.2.1 Třída reakce na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Konstrukce výtahu a šachty budou z výrobků třídy reakce na oheň A1 A 2 nebo B, stejně jako původní konstrukce. Na povrchové úpravy stěn a stropů nebude použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F.

2.2.2 Šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nebo ve střešním pláště nejsou zvětšovány.

- 2.2.3 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi nebudou prováděny.
- 2.2.4 Technická zařízení - Vzduchotechnická zařízení nejsou provedena. Odvětrání výtahové šachty je stávající, přirozené s přívodem a odvodem vzduchu netěsnostmi šachetních dveří a šachty. Při rekonstrukci bude toto odvětrání zachováno. Jiné odvětrání výtahové šachty nesmí být provedeno do chodby (únikové cesty), musí ústít do venkovního ovzduší.
- Kabel přívodu el. energie je stávající. Nové kabely budou vedeny jen v rámci PÚ výtahové šachty. Nový elektrický rozvaděč bude osazen na spodním patře vedle šachetních dveří. Na tento rozvaděč nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska požární bezpečnosti staveb (je umístěn v prostoru NÚC).
- 2.2.5 Původní unikové a zásahové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy ani není zhoršena jejich kvalita.
- 2.2.6 Dělení do požárních úseků - nejsou provedeny žádné změny posuzovaných prostor, při nichž by musel být vytvořen nový požární úsek.
- 2.1.2 Zařízení pro protipožární zásah – změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (např. přístupové komunikace, zásahové cesty, vnější odběrní místa požární vody). Pro zajištění funkce výtahu při požáru bude výtah vybaven klíčkovým spínačem (provedeným dle ČSN EN 81-72 a ČSN EN 81-73), umístěným v nástupní stanici, při jehož použití výtah sjede do nejnižší výstupní stanice, otevřou se dveře výtahu a výtah ukončí provoz.
- 2.2.7 **1 ks přenosný hasicí přístroj CO₂ 5 kg hasiva s hasicí schopností 55 B bude instalován na chodbě u nejvyšší stanice výtahu.**
- 2.2.8 **Výtah bude označen na každém podlaží a uvnitř výtahové kabiny bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“, případně piktogramem dle ČSN 27 4014, příloha B, čl. B.2.**
- 2.2.9 **Výtah bude označen na každém podlaží bezpečnostním značkou P 020 dle ČSN EN ISO 7010 „Nepoužívat výtah v případě požáru“. Velikost této značky musí být nejméně 50 mm.**

3. Komentář

Požadavky (včetně shrnutí výše uvedených požadavků) vyplývající z řešení požární bezpečnosti :

- 3.1 Při provádění stavebních úprav budou dodrženy požadavky dle čl. 2.2 tohoto požárně bezpečnostního řešení.
- 3.2 Stav elektrických zařízení bude doložen příslušnými revizními zprávami.
- 3.3 Stav hasicích přístrojů bude doložen kontrolou dle vyhl. č. 246/2001 Sb.

Potvrzuji, že zpracování tohoto požárně bezpečnostního řešení bylo provedeno v souladu se stanovenými právními předpisy, normativními požadavky, případně s průvodní dokumentací výrobce daného zařízení.

Zpracoval : Ing. Pavel Kubásek, Věra Kubásková