

ČÁST DOKUMENTACE:	D.PBŘ - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		PEVNOST s.r.o. 5. května 140, 552 03 Jaroměř - Josefov tel: +420 732 570 223, e-mail: pevnost@pevnostsro.cz IČ: 032 06 009
ZODP. PROJEKTANT:	ING. HANA BACKOVÁ		
VYPRACOVAL:	ING. HANA BACKOVÁ		
ČÍSLO ZAKÁZKY:	030818		

HLAVNÍ PROJEKTANT:	HM-PROJEKT s.r.o., JIŽNÍ 870, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ	 PROJEKT s.r.o. JIŽNÍ 870, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ e-mail: hm-projekt@volny.cz, TEL: 776630033	
VEDOUČÍ PROJEKTANT:	ING. ALEŠ HOLEMÝ		
OBJEDNATEL:	Společenství vlastníků jednotek Foerstrova 1688, Hradec Králové, IČ: 71219161 Foerstrova 1688/5, 500 02 Hradec Králové		
VESTAVBA VÝTAHU DO BYTOVÉHO DOMU Č.P. 1688A, ULICE FOERSTROVA, HRADEC KRÁLOVÉ		ČÍSLO ZAKÁZKY	HM2017-13-1300
		DRUH PD	SP + PPS
		DATUM	08/2018
		MĚŘÍTKO	-
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ		OZNAČENÍ VÝKRESU	D.PBŘ

Obsah

Úvod	3
Použité podklady.....	3
Použité normy.....	3
Změna podle ČSN 730834	4
Technické požadavky na změny skupiny I (čl. 4 ČSN 73 0834):	5
Nově vybudovaný výtah v CHUC A dle ČSN 730802 8.10.3.....	6
Podhled	6
Výtah	6
Strojovna	6
Elektro	7
Prostupy	7
Zařízení pro protipožární zásah	8
Závěr.....	8

Úvod

„VESTAVBA VÝTAHU DO BYTOVÉHO DOMU Č.P. 1688A, ULICE FOERSTROVA, HRADEC KRÁLOVÉ“

Objekt je bytový dům.

V CHUC A bude proveden výtah se strojovnou a nová elektroinstalace. Výtah bude umístěn do prostoru stávajícího zrcadla schodiště. Výtah bude hydraulický, strojovna bude umístěna pod výstupním ramenem v 1PP. Pro odvětrání budou umístěny dva kusy větracích mřížek. Bude se přidávat madlo na schodišťové stěny a upravovat podhled.

Objekt je zařazen jako OB2.

Použité podklady

projektová dokumentace Foerstrova 1688A HK Ing. Aleš Holemý

Použité normy

Zákon 183/2006 Sb. stavební zákon v platném znění
Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění
Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci v platném znění
Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických požadavcích na požární bezpečnost staveb v platném znění
ČSN 73 0802 vydání květen 2009, změna Z2 07/2015
ČSN 73 0804 vydání únor 2010, změna Z2 02/2015
ČSN 73 0810 vydání srpen 2016
ČSN 73 0821 vydání květen 2007
ČSN 73 0831 vydání červen 2011, změna Z1 02/2013
ČSN 73 0833 vydání září 2010, změna Z1 02/2013
ČSN 73 0834 vydání březen 2011, změna Z1 07/2011, změna Z2 02/2013
ČSN 73 0835 vydání duben 2006, změna Z1 02/2013
ČSN 73 0842 vydání březen 2014
ČSN 73 0845 vydání květen 2012
ČSN 73 0848 vydání duben 2009, změna Z1 02/2013
ČSN 73 0818 vydání červenec 1997, změna Z1 10/2002
ČSN 73 0824 vydání prosinec 1992
ČSN 73 0872 vydání leden 1996
ČSN 73 0873 vydání červen 2003
ČSN 73 0875 vydání duben 2011
ČSN 65 0201 vydání srpen 2003, změna Z1 2/2006
ČSN EN ISO 7010 vydání prosinec 2012

Změna podle ČSN 730834

podle 3.2

a) **1) dochází ke zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více než 15kg/m²**

Nový výtah a strojovna

b) nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob v objektu

c) nedochází ke zvýšení o 12 osob s omezenou schopností či neschopnou samostatného pohybu

d) nedochází k záměně projektové normy

e) dochází ke změně objektu podstatnými stavebními změnami

Podmínky bodů a + e nejsou splněny, jedná se o změnu.

Zatřídění skupiny změny:

Podle 3.3 b)

Může být nově vybudována

1) strojovna osobních výtahů

2) osobní výtah OB 2 s $h < 30\text{m}$, h objektu 8,99 m < 30 vyhovuje

Podle 3.3 e)

Výměna technologického zařízení (provedení nové elektroinstalace v CHUC A)

Podle 3.3 f)

Změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech místnosti o podlahové ploše větší než 100 m²

Bude vybudován podhled nad CHUC A a bude provedena nová příčka oddělující strojovnu

Zatříděno jako změna skupiny I

Technické požadavky na změny skupiny I (čl. 4 ČSN 73 0834):

a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu
Viz níže

b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E a F.

c) Požárně otevřené plochy se nezvětšují.

d) Nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny podle ČSN 730810 viz níže.

e) Není instalována nová vzduchotechnika

f) Nově zřizované prostupy všemi stropy budou utěsněny podle ČSN 730810 viz níže.

g) Únikové cesty nejsou prodlouženy ani zúženy. Bude zachována průtočná plocha odvětrání CHUC A min 2m².

h) Vzniknul požadavek na vytvoření nového požárního úseku.
Bude vytvořen PÚ strojovny výtahu. Požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. SPB. Tomuto stupni musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému riziku v ostatních částech objektu). Viz níže

i) V měněné části objektu nedochází ke změnám parametrů zařízení umožňující protipožární zásah.

Nově vybudovaný výtah v CHUC A dle ČSN 730802 8.10.3

Výtah umístěný v CHUC nemusí tvořit samostatný PÚ, pokud je splněno:

- a) Výtahová klec je určena pouze pro dopravu osob, je z výrobků tř.r. na oheň A1 nebo A2 a strojovna výtahu je umístěna nad úrovní nejvýše položené výstupní stanice nebo tvoří samostatný PÚ
Strojovna je umístěna v 1PP pod výstupním ramenem a tvoří samostatný PÚ.
- b) Spojuje nejvýše 7 užitných np a jedno pp v CHUC A
Výtah spojuje 1 PP a 4 NP
- c) Konstrukce, která ohraničuje prostor šachty včetně uzávěrů otvorů bude DP1

Všechny podmínky jsou splněny, výtahová šachta nemusí tvořit samostatný PÚ

Výtahová šachta bude odvětrána společně s CHUC A stávajícím otevíraným otvorem ve střeše. (viz příložený řez). Budou dodrženy minimální rozměry aerodynamické plochy odvětrání min. 2m² a intenzita větrání vzduchu $n=10/\text{hod}$ po minimální dobu 10 minut.

Podhled

Veškeré změny v podhledu budou provedeny pro SPB III požadavek EI 45 DP1.

Výtah

Výtah bude splňovat požadavky ČSN EN 81 -73 a souvisejících předpisů. Výtah se nesmí používat při požáru. V Každém nástupišti musí být umístěno označení výtahu „Nepoužívat výtah při požáru“. V případě výpadku el. energie musí sjet výtah do 1 NP, otevřít dveře.

Strojovna

Nový PÚ Strojovny výtahu dle ČSN 730834 4h) SPB III

Nové svislé nenosné konstrukce z pórobetonových tvárnic

Pol 1. požární stěny a stropy viz 8.2 a 8.3

- a) V podzemních podlažích EI 60 DP1

Dveře

Pol. 2 požární uzávěry otvorů

- a) v podzemních podlažích EI 30 DP1

Ve strojovně výtahu budou dvě větrací mřížky, 200x300mm. Jeden otvor bude nade dveřmi, druhý nad podlahou pod schody.

Dle ČSN 730802 8.11.2 se PO požárních uzávěrů otvorů stanoví dle tab. 12 pol. 2

Větrací otvory do strojovny výtahu

Pol. 2 požární uzávěry otvorů

a) v podzemních podlažích EI 30 DP1

Elektro

1) Veškeré stávající nefunkční kabely odstranit

2) V únikové cestě nesmí být volně vedené kabely

3) Rozvaděč bude ve strojovně výtahu. Dvířka budou mít požární odolnost pro III SPB pol.2a) požární uzávěry otvorů EI 30 DP1

4) V CHUC A musí být nouzové osvětlení, které bude svítit min. 1 hodinu po výpadku proudu dle ČSN 730802 9.15.1

5) prostupy elektro viz níže

Prostupy

Dle ČSN 730810 6.2.1 Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických zařízení, el. rozvodů apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností, jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce. Prostupy musí být navrženy a realizovány v souladu s příslušnými normami (např. ČSN 730802).

Těsnění prostupů se provádí:

a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky s požadovanou PO

b) dotěsněním hmotami tř. reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo CHÚC tyto prostupy:

1) zděnou nebo betonovou kontrakci a max. 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou Potrubí musí být A1 nebo A2 s přesahem min. 500mm na obě strany konstrukce

Nebo

- 2) jednotlivý prostup jednoho samostatně vedeného kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20mm. Tento prostup může být i v sádkartonové konstrukci.

Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Požadována požární odolnost ucpávky do PÚ strojovny výtahu je

Pol. 2 požární uzávěry otvorů

- a) v podzemních podlažích EI 30 DP1

Další prostupy ve vyšších podlažích

Pol. 2 požární uzávěry otvorů

- b) v nadzemních podlažích EI 30 DP1

Zařízení pro protipožární zásah

U strojovny výtahu bude osazen hasicí přístroj dle ČSN 730833 5.4 b)
Jeden přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 55B určený pro strojovnu výtahu

Závěr

Strojovna výtahu bude tvořit samostatný PÚ, požadavek na nové nenosné dělicí konstrukce EI 60 DP1, požadavky na dveře, otvory a ucpávky EI 30 DP1. PO větracích mřížek strojovny výtahu bude min. EI 30 DP1. U strojovny bude osazen hasicí přístroj CO2 55B. Změny v podhledu budou provedeny s požární odolností EI 45 DP1. Bude zachována min. plocha sloužící k odvětrání CHUC A 2m². Budou odstraněny stávající nefunkční kabely. Na chodbě nebudou žádné kabely volně vedeny. Rozvaděč bude ve strojovně za dvířky s PO EI 30 DP1. Prostupy budou utěsněny dle požadavků.

Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno dle platných norem a předpisů.