

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba: **Rekonstrukce objektu č. 15 – projektová dokumentace
(opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno
SO 01 – PAVILON 15**

Investor: **Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno, IČ: 621 57**

Místo stavby: **Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo
Pole [611484], p.č. 3787**

Datum: **červenec 2019**

Zodpovědný **Ing. Jakub Šilha**
projektant: **autorizovaný inženýr v oboru požární bezpečnost staveb
veden v seznamu ČKAIT pod číslem 1006334**

Vypracoval: **Ing. Jakub Šilha**
tel: +420 602 409 021
e-mail: jakubsilha@seznam.cz



Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

OBSAH

1	ÚVOD.....	3
1.1	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ	3
2	POPIS OBJEKTU	4
2.1	SITUAČNÍ, DISPOZIČNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY	4
2.2	TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ	5
2.3	POPSANÉ VEŠKERÉ ZMĚNY V OBJEKTU.....	6
2.4	HODNOCENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	7
3	POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍCH PROSTOR JAKO ZMĚNA STAVEB SKUPINY I.....	8
3.1	ZMĚNA STAVBY SPLŮJE PODMÍNKY PRO ZMĚNY STAVEB SKUPINY I PODLE ČSN 73 0834 ČL. 3.3 A ČL. 3.2.....	8
3.2	PODLE KAP. 4 ČSN 73 0834 JSOU NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I TYTO POŽADAVKY	10
4	DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	12
5	POŽÁRNÍ A EKONOMICKÉ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ	12
6	POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ	12
6.1	VÝTAHOVÉ ŠACHTY	12
6.2	PROSTUPY ROZVODŮ.....	13
7	ÚNIKOVÉ CESTY	15
8	ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI	16
9	ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU	16
9.1	VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA	16
9.2	VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA	16
10	ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH	16
10.1	PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY	16
10.2	NÁSTUPNÍ PLOCHY A ZÁSAHOVÉ CESTY	17
10.3	POČET PŘENOSNÝCH HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ	17
11	TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVBY	17
12	STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT	17
13	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI	18
14	VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY	18
15	ZÁVĚR	19

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

Výkresy požární bezpečnosti staveb:

- 01 Půdorys 1.NP
- 01 Půdorys 2.NP
- 02 Půdorys 3.NP

Příloha č.1:

- Čestné prohlášení o době kolaudace objektu

1 ÚVOD

Požárně bezpečnostní řešení stavby je řešeno v souladu s vyhláškou MV ČR č. 246/2001 Sb. včetně změn uvedených ve vyhlášce 221/2014 Sb. a vyhláškou MV č. 23/2008 Sb. včetně změn uvedených ve vyhlášce 268/2011 Sb.

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá posouzením stavebních úprav pavilonu 15 Veterinární a farmaceutická univerzita Brno, na parcele číslo 3787 v Brně Králově poli.

Budova bude z exteriéru zateplena tl. 150 mm minerální vatou. Stávající okna zůstanou zachována, ale rámy budou zatepleny 30 mm minerální vatou. Rekonstrukce bude probíhat ve 3 podlažích, podkroví zůstane stávající. V objektu bude zřízen bezbariérový a bezdojezdový výtah. Využití budovy zůstane zachováno a bude i na dále sloužit k výuce a výzkumu.

Stavba objektu byla postavena cca před 150-ti lety přímo pro účely provozování univerzity.

1.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování

Podkladem pro vypracování tohoto požárně bezpečnostního řešení byla textová (průvodní a souhrnná technická zpráva) a výkresová dokumentace, zodpovědný projektant: Ing. Jaromír Krivulčík (ČKAIT 1003987), zpracovatel: Ing. et Ing. Jakub Dohnal, datum: květen 2019.

Použité normy:

- ⇒ ČSN 73 0802, PBS - Nevýrobní objekty (05/2009 + Z1 02/2013 + Z2 07/2015)
- ⇒ ČSN 73 0810, PBS - Společná ustanovení (07/2016)
- ⇒ ČSN 73 0818, PBS - Osazení objektů osobami (02/1982 + Z1 10/2002)
- ⇒ ČSN 73 0821 ed.2, PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí (05/2007)
- ⇒ ČSN 73 0834, PBS - Změny staveb (03/2011 + Z1 07/2011 + Z2 02/2013)
- ⇒ ČSN 73 0873, PBS - Zásobování požární vodou (06/2003)
- ⇒ ČSN ISO 3864-1 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (12/2012)
- ⇒ Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- ⇒ Zákon č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- ⇒ Vyhláška č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- ⇒ Vyhláška č. 268/2009 Sb., kterou se mění vyhláška MV č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

- ⇒ Předpis č. 20/2012 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- ⇒ Předpis č. 410/2005 Sb. vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, se změnami 343/2009 Sb.
- ⇒ Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Ing. Roman Zoufal a kolektiv, Praha 2009 [1]

2 POPIS OBJEKTU

2.1 Situační, dispoziční a konstrukční řešení stavby

Objekt je částečně podsklepen. Objekt je třípodlažní s šikmou střechou, kde je umístěná půda. Výplně otvorů zůstávají stávající plastové. Objekt bude mít světlou fasádu. Střešní plášť bude zachován.

Zemní práce, základy: Bude provedeno obkopání soklové části z důvodů provedení zateplení. Stavba nebude přítěžována z tohoto důvodu je možné zachovat stávající základy. V místě pod výtahovou šachtou budou nově vytvořeny mikropiloty, dle návrhu statika.

Svislé nosné konstrukce: Svislé nosné zdivo je z CPP, v 1.NP s tl. 600 mm. Ve 2.NP a 3.NP je zdivo tl. 450 mm. V nosných konstrukcích se neuvažuje se zásadními změnami.

Svislé nenosné konstrukce: Většina příček zůstane zachována, některé se odstraní úplně. Přehledně je to naznačeno ve výkresové dokumentaci.

Vodorovné nosné konstrukce: Stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP je dřevěný trámový strop, nad 3.NP je z betonových panelů. Stropy a jejich stav byl ověřen sondami a posouzen statikem.

Střecha: Do konstrukce střechy se nebude zasahovat. Jedná se o běžný dřevěný krov.

Komín: Komínová tělesa zůstanou stávající, nyní jsou nevyužívaná pro odvod spalin.

Schodiště: Stávající schodiště zůstane zachované, bude pouze renovováno.

Podlahy: Podlahy budou kompletně vyměněny. Ve všech užitkových místnostech (chodby, toalety apod.) bude provedena keramická dlažba se soklem. Učebny a laboratoře budou osazeny vinyllem.

Tepelné a kročejové izolace

- podlahy na terénu jsou tepelně izolovány grafitovými deskami EPS
- součástí skladby podlah ve 2.NP a 3.NP je kročejová izolace z čedičové vlny s dynamickou tuhostí min. tl. 40 mm
- fasáda bude zateplena minerální vatou o tl. 150 mm

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

- půdní prostor bude zatepelný minerální vatou s nakaširovanou netkanou textilií o tl. 150 mm, která bude umístěna pod stropem ve 3.NP.
- zateplení soklové části bude provedeno z EXP s tl. 140 mm.

Vnější úpravy povrchů: Fasády jsou od úrovně soklu opatřeny silikon-silikátovou probarvenou omítkou, která je součástí kontaktního zateplovacího systému. Do úrovně soklu je soklová část fasády opatřena omítkou marmolit. Zámečnické a klempířské výrobky budou dodány včetně konečných povrchových úprav.

Vnitřní úpravy povrchů: Vnitřní omítky jsou sádrové vyztužené perlinkovou tkaninou. Na WC jsou keramické obklady. Vnější rohy nových omítek budou opatřené pozinkovanými podomítkovými rohovými lištami, napojení omítek na okna bude řešeno APU lištami. Omítky budou ve finální úpravě opatřené dvojnásobnou otěruvzdornou prodyšnou malbou. Malby budou prováděné na předem připravený penetrovaný podklad. Malby budou provedené v bílém odstínu.

Osobní výtah

Nosnost	450 kg
Počet osob	6
Strojovna	Bez strojovny pod stropem
Hlavní přívod	400 V, 50 Hz
Přívod šachetního osvětlení	230 V, 50 Hz
Prohlubeň	1100 mm
Hlava šachty	3400 mm (pod spodní hranu montážního nosníku/montážního prvku)
Šachta: šířka x hloubka	1600 x 1600 mm
Kabina: šířka x hloubka x výška	1000 x 1250 x 2100 mm
Dveře: šířka x výška	900 x 2000 mm
Šachta	Betonová
Možnosti ovládání	Automatická evakuace do nejbližší stanice při výpadku el.proudu Automatický návrat do hlavní stanice

zastavěná plocha stávající:	638,27 m ²
zastavěná plocha navržený stav:	661,11 m ²
obestavěný prostor:	8782,70 m ³
užitná plocha:	1528,49 m ²

Úpravami nebudou dotčeny žádné prostory nespecifikované v této zprávě.

2.2 Technologické řešení

V posuzovaném objektu není žádná technologie.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

2.3 Popsané veškeré změny v objektu

- Budova bude zateplena tl. 150 mm minerální vaty; ostění 30 mm vata; střecha zůstane stejná.
- Do podkroví bude umístěna VZT jednotka a zateplení minerální vatou.

Pozn. VZT jednotka slouží pro objekt, který tvoří jeden požární úsek. Tento prostor nebude tvořit užité podlaží.

- Mění se všechny technologie, zařizovací a podobně. Plastová okna zůstávají
- Rekonstrukce probíhá ve třech patrech, půda nebude i nadále využívána.
- Dojde u výměně, vybavení, podlahy, vedení vody, el. ...
- Nové povrchy podlah, vynil, a keramika (schody zůstanou stávající – teraso).
- Vstup do budovy bude osazen rampou, rampa bude instalována i v místnosti 101. V místnostech 113, 212 a 315 bude instalována výtahová šachta. Šachta bude vytvořena z 200 mm ŽB kce. Původní dveře do místnosti budou zvětšeny, aby vyhovovaly výtahu. Do místností 113, 212 a 315 budou vytvořeny nové dveře z chodby.
- Bude zaveden zemní plyn do místností: 118, 317, 320.
- Technické plyny: (He, Ar, N,...) připojení pouze místně není potřeba centrálně.
- Digestoře všechny:
 - o Běžné kategorie
 - o Práce s kyselinami, zásadami, org. rozpouštědla
- Chemické skříně odvětrávat pomocí VZT potrubí.
- Ve všech pracovnách, laboratořích, učebnách budou osazena umyvadla

1.NP

- V místnosti 113 bude umístěny server;
- Místnosti 108 – 112 budou neprůchozí, dojde k zazdění dveří;
- Místnost 108 bude zmenšena;
- Místnost 107 bude zvětšena a rozdělena na místnosti 107 a 107a;
- Místnost 105 bude předělána na bezbariérové WC, bude zrušen stávající pisoár a WC mísa;
- Místnost 121 bude upravena, na chodbu, vstup do sprchy bude zřízen z chodby přes stávající WC; kabinu, která bude odstraněna;
- Dojde k odstranění pravé přepážky na chodbě 102, aby byl umožněn vstup k výtahu.

2.NP

- Dveře mezi místnostmi 208 - 209 a 211 – 212, 212 - 213 budou zazděny;
- Dojde ke sloučení místností 213 – 215, dále budou jedny dveře v místnosti 214 zazděny;
- Dojde k přesunu přepážek v chodbě 202;
- Do místnosti 210 budou dveře zmenšeny;
- Místnost 211 bude osazeno novými dveřmi z chodby;
- Místnost 205 bude osazena dveřmi 700 mm z původních 600 mm;
- Do místnosti 222 budou z chodby vytvořeny dveře.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

3.NP

- Dojde k přesunu přepážek v chodbě 302;
- Budou zazděny dveře mezi místnostmi 314 – 316;
- Místnost 311 bude zvětšena – dojde k odstranění příčky;
- Místnosti 307 – 309 budou zvětšeny a dispozičně upraveny;
- Místnost 320 bude zvětšena na celé křídlo, bude odstraněno podium;
- V místnosti 318 bude odstraněna příčka v levé horní části.

2.4 Hodnocení požární bezpečnosti

Navrhované stavební úpravy budou posuzovány ve smyslu ČSN 73 0802, ČSN 73 0810 a dalších souvisejících norem a předpisů. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající objekt, lze uplatnit i požadavky ČSN 73 0834.

Požární výška objektu: $h = 8,17$ m (půdní prostor je i nadále bez využití).

Výška objektu: $h = 16,37$ m.

Dle ČSN 73 0802 čl. 5.2.1 a 5.2.4 má objekt **jedno podzemní a tři nadzemní, užitné podlaží**.

Konstrukční systém je dle ČSN 73 0802 čl. 7.2.8b) **smíšený**.

Vzhledem k tomu, že se jedná o objekt stávající, lze navrhované úpravy charakterizovat jako **změna stavby skupiny II** (objekt byl postaven před rokem 1975) a také jako změnu stavby skupiny I (stavební úpravy stávajících prostor).

Před zpracováním tohoto PBR nebylo kolaudační rozhodnutí k dispozici. V tomto případě je potřebné postupovat dle zákona 183/2006 SB. část IV, hlava 1, díl 2 §125, odstavec 2: „Nejsou-li zachovány doklady, z nichž by bylo možné zjistit účel, pro který byla stavba povolena, platí, že stavba je určena k účelu, pro který je svým stavebně technickým uspořádáním vybavena. Jestliže vybavení stavby vyhovuje několika účelům, má se za to, že stavba je určena k účelu, ke kterému se užívá bez závad.“

Zateplení objektu:

- Soklové zdivo

- o původní soklová fasáda tl. 40 mm + Izolant, např. STYRODUR 2800 C (XPS) tl. 140 mm

- Vnější obvodová stěna

- o Původní fasáda tl. 20 mm + Vnější kontaktní zateplovací systém (ETICS), Izolant, např. ISOVER TF PROFI (minerální vata) tl. 150 mm

V souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3 je na zateplení pod terénem pouze požadavek na třídu reakce na oheň tepelněizolačního materiálu a to minimálně E. Tato část může vystupovat nad terén do výšky 1 m. V případě provedení zateplení z nehořlavých materiálů (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) včetně založení zateplovacího systému, nedojde k ovlivnění požární bezpečnosti v souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3. Povrchová vrstva úpravy bude vykazovat index šíření plamene $is = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$.

Dle ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.7 musí být **pro vnitřní zateplení** použity tepelněizolační materiály **třídy reakce na oheň A1 nebo A2** – je splněno.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

3 POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍCH PROSTOR JAKO ZMĚNA STAVEB SKUPINY I

3.1 Změna stavby splňuje podmínky pro změny staveb skupiny I podle ČSN 73 0834 čl. 3.3 a čl. 3.2

Jedná se o drobné změny, viz kapitola 2.1.

Tyto prostory jsou posuzovány v souladu s čl. 3.3c) a f) ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I.

☐ Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ tj. ke zvýšení součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$).

Původní stav			Nový stav			Dochází k navýšení?
Č.m.	Účel místnosti	$p_n \cdot a_n \cdot c$ [$\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$]	Č.m.	Účel místnosti	$p_n \cdot a_n \cdot c$ [$\text{kg} \cdot \text{m}^{-2}$]	
101	Chodba	4	101	Vstupní hala	4	NE
102	Chodba	4	102	Chodba	4	NE
103	Schodiště	4	103	Schodiště	4	NE
104	WC ženy	3,5	104	WC ženy	3,5	NE
105	WC muži	3,5	105	Bezbariérové WC	3,5	NE
106	Chodba	4	106	Chodba	4	NE
107	Pracovna	40	107	Sekretariát	40	NE
			107a	Pracovna	40	NE
108	Knihovna	84	108	Pracovna přednosty	40	NE
109	Pracovna	40	109	Pracovna	40	NE
110	Pracovna	40	110	Pracovna	40	NE
111	Pracovna	40	111	Pracovna	40	NE
112	Pracovna	40	112	Pracovna	40	NE
113	Pracovna	40	113	Šatna	50	Nedochází k navýšení o více jak o $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$
114	Umývárna	3,5	114	Přípravná výzkum	49,5	NE
115	Laboratoř	49,5	115	Přípravná výzkum	49,5	NE
116	Laboratoř	49,5	116	Přípravná výzkum	49,5	NE
117	Laboratoř	49,5	117	Přípravná výzkum	49,5	NE
118	Laboratoř	49,5	118	Přípravná výzkum	49,5	NE
119	Chodba	4	119	Chodba	4	NE
120	Digestoř	49,5	120	Digestoř	49,5	NE
121	Chodba	4	121	Sprchy	3,5	NE
201	Schodiště	4	201	Schodiště	4	NE
202	Chodba	4	202	Chodba	4	NE
203	WC předsíní	3,5	203	WC předsíní ženy	4	NE
204	WC ženy	3,5	204	WC ženy	3,5	NE
205	WC muži	3,5	205	WC muži	3,5	NE
206	Chodba	4	206	Chodba	4	NE
207	Cvičebna	31,5	207	Cvičebna / 56 míst	31,5	NE
208	Pracovna	40	208	Pracovna	40	NE

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

209	Pracovna	40	209	Pracovna	40	NE
210	Kancelář	40	210	Pracovna	40	NE
211	Kancelář	40	211	Pracovna	40	NE
212	Pracovna	40	212	Denní místnost	15,75	NE
213	Pracovna	40	213	Pracovna	40	NE
214	Pracovna	40	214	Cvičebna / 56 míst	31,5	NE
215	Laboratoř	49,5	215	Neobsazeno	-	NE
216	Cvičebna	31,5	216	Cvičebna / 24 míst	31,5	NE
217	Neobsazeno	-	217	Neobsazeno	-	NE
218	Neobsazeno	-	218	Neobsazeno	-	NE
219	Chodba	4	219	Chodba	4	NE
220	Šatna	50	222	Šatna	50	NE (dochází k přehození č. m.; původně to byla 220 nyní to je 222)
221	Předsíň	4	220	Chodba	4	NE (dochází k přehození č. m.; původně to byla 221 nyní to je 220)
222	Koupelna	3,5	221	Úklidová komora	3,5	NE (dochází k přehození č. m.; původně to byla 222 nyní to je 221)
301	Schodiště	4	301	Schodiště	4	NE
302	Chodba	4	302	Chodba	4	NE
303	WC předsíň	4	303	WC předsíň ženy	4	NE
304	WC ženy	3,5	304	WC ženy	3,5	NE
305	WC muži	3,5	305	WC muži	3,5	NE
306	Chodba	4	306	Chodba	4	NE
307	Pracovna	40	307	Zasedací místnost	18	NE
308	Pracovna	40	308	Pracovna	40	NE
309	Pracovna	40	309	Pracovna	40	NE
310	Knihovna	84	310	Pracovna	40	NE
311	Kuchyňka / pracovna	15,75	311	Pracovna	40	NE
312	Kancelář	40	312	Pracovna	40	NE
313	Pracovna	40	313	Pracovna	40	NE
314	Kancelář	40	314	Pracovna	40	NE
315	Kancelář	40	315	Šatna laborantky	50	Nedochází k navýšení o více jak o 15 kg*m ⁻²
316	Kancelář	40	316	Pracovna	40	NE
317	Laboratoř	49,5	317	Laboratoř / 6 míst	49,5	NE
318	Příprava	49,5	318	Příprava	49,5	NE

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

319	Sklad	82,5	319	Neobsazeno	-	NE
320	Laboratoř	49,5	320	Cvičebna / 24 míst	31,5	NE
321	Chodba	4	321	Chodba	4	NE
322	Šatna	50	322	Chodba	4	NE
323	Kouplena	3,5	323	Kouplena	3,5	NE
324	Šatna	50	324	Šatna	50	NE

Novým stavem nedochází ke zvýšení požárního rizika – jedná se o stejné využití.

☐ Nedochází k navýšení počtu osob unikajících z měněného objektu o více než 20% stávajícího stavu.
Novým stavem nedochází k navýšení počtu osob. Dle sdělení investora se počet osob/personálu nemění. V 1.PP nebudou žádné osoby (nevyskytuje se zde žádné trvalé ani dočasné pracovní místo).

☐ Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob.

K této změně nedochází.

☐ Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy.

K této změně nedochází.

☐ Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám.

K této změně nedochází.

3.2 Podle kap. 4 ČSN 73 0834 jsou na změny staveb skupiny I tyto požadavky

Ad čl. 4a)

Požární odolnost prvků nosných stavebních konstrukcí nebo konstrukcí, které jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty a oddělující prostor dotčený změnou stavby od prostorů neměněných, nesmí být snížena pod původní hodnotu a požární odolnost může být nejvýše 45 minut.

Veškeré nové požárně dělící konstrukce jsou popsány v kap. 2.1 a 2.3.

Ad čl. 4b)

Třída reakce na oheň stavebních výrobků nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích nesmí být oproti původnímu stavu zhoršen. Na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů nesmí být použito stavebních výrobků třídy reakce na oheň E či F, u stropů (podhledů) nesmí být použito hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Zateplení objektu bude z minerální vaty (třídy reakce na oheň A1), viz kap. 2.3 a 2.4.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

Ad čl. 4c)

Šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nesmí být zvětšeny o více než 10 %.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4d)

Nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny podle ČSN 73 0810.

Prostupy budou provedeny dle kap. 6.2.

Ad čl. 4e)

Nově instalované VZT potrubí v objektech dělených na požární úseky musí být provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech nedotčených změnou stavby nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4f)

Nově zřizované prostupy všemi stropy musí být utěsněny a musí být v souladu s ČSN 73 0810.

Prostupy budou provedeny dle kap. 6.2.

Ad čl. 4g)

V měněné části objektu nesmí být původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem nesmí být oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy).

Nedochází ke stavebním úpravám, které by prodlužovaly nebo zužovaly únikové cesty. Nedochází ani ke zhoršení kvality únikových cest.

Ad čl. 4h)

Při změnách technického zařízení budov podle čl. 3.3 bodu b) musí být vytvořen požární úsek z prostorů, u nichž to ČSN 73 0802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují.

K těmto stavebním úpravám nedochází.

Ad čl. 4i)

V měněné části objektu nesmí být změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. U vnitřních hadicových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802 a přidružených norem.

Stav žádného z uvedených zařízení pro protipožární zásah není změnou stavby zhoršen ani není jinak omezena jeho funkčnost.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

4 DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Změny stavby skupiny II. budou řešeny dle čl. 5.1.1a), ČSN 73 0834, tj. z prostorů dotčených změnou stavby se vytvoří samostatné požární úseky a požadavky se následně vztahují k těmto požárním úsekům.

Celý objekt tvoří jeden požární úsek - objekt byl postaven před platností norem. V souladu s čl. 5.1.5a)1) ČSN 73 0834 prostory, které nejsou předmětem tohoto PBŘ se uvažují ve **III. SPB**.

V objektu bude zřízen bezbariérový, který musí tvořit samostatný požární úsek v souladu s čl. 5.1.1a) ČSN 73 0834:

- **PÚ N1.01 – osobní výtah**

5 POŽÁRNÍ A EKONOMICKÉ RIZIKO, STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Graficky je rozdělení do požárních úseků znázorněno na výkresech požární bezpečnosti staveb zpracovaných dle zásad ČSN 01 3495 a uvedených jako součást tohoto svazku dokumentace.

- **V1 – osobní výtah**

Dle ČSN 73 0802 čl. 8.10.2 musí být osobní výtah u objektu do výšky $h \leq 22,5$ m zařazen do **II. SPB**.

6 POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí jsou stanoveny dle ČSN 73 0802 tab. 12 položky 1 až 11. Požadované hodnoty požární odolnosti jsou dle tab. 12, ČSN 73 0802 stanoveny následovně, v případě sousedících, neřešených prostor se ve smyslu čl. 5.1.5.a1), ČSN 73 0834 předpokládá zařazení do **III. SPB**. V případě sousedících prostor rozhoduje vždy vyšší požadavek.

Dle §5 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musejí mít nosné a požárně dělící konstrukce v objektech s minimálně 3 nadzemními podlažími požární odolnost minimálně **30 minut** nestanoví-li české technické normy vyšší odolnost s výjimkou posledního užitného podlaží a požárního úseku bez požárního rizika.

6.1 Výtahové šachty

Výtahová šachta bude tvořit samostatný požární úsek. Prostupy konstrukcí musí být požárně utěsněny dle kap. 6.2.

Požadovaná požární odolnost konstrukcí a uzávěrů ohraničujících instalační šachty je:

instalační šachty	II. SPB	III. SPB
b)1) požárně dělící konstrukce	EI 30 DP1	EI 30 DP1
b)2) požární uzávěry	EW 30 DP1	EW 30 DP1

Stupeň požární bezpečnosti šachty nebo vedlejšího požárního úseku (rozhodující je vyšší stupeň).

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

Odvětrání šachet se musí provést vně objektu (nikoliv do prostoru požárních úseků).

Požadovaná požární odolnost uzávěru bude doložena při závěrečné kontrolní prohlídce stavby doklady podle vyhl. 246/2001 Sb.

Šachta bude vytvořena z železobetonové konstrukce tl. 200 mm. Skutečná požární odolnost nenosné ŽB stěny tl. 200 mm dle [1] tab. 2.2 je **EI 180 DP1 - vyhovuje.**

Skutečná požární odolnost ŽB monolitického stropu min. tl. 200 mm s osovou vzdáleností výztuže v jednom směru 10 mm dle [1] tab. 2.6 je **REI 30 DP1 - vyhovuje.**

6.2 Prostupy rozvodů

Podle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 prostupy rozvodů a instalací požárně dělicími konstrukcemi musí být požárně utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 kapitola 6.2.

Prostupy jsou řešeny v rámci dotěsnění na průchodu požárně dělicí konstrukcí.

Prostupy elektrických rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími 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 dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

Prostupy musí být navrženy a realizovány v souladu ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě VZT zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 080x.

Těsnění se provádí:

- a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)
- b) Dotěsněním (např. dozděním, příp. dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo CHÚC (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii:

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupu (pokud

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

jsou) musí být nehořlavé (tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce; nebo

- 2) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejvíce nejen ve zděné nebo betonové, ale i SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimi je vzdálenost alespoň 500 mm.

V případě požadavků na požární odolnost prostupu musí být tento prostup zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o

- požární odolnosti,
- druhu nebo typu ucpávky,
- datu provedení,
- firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- označení výrobce systému.

Je-li ve zděné, betonové, sendvičové či jiné požární konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1), např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

Těsnění případných dilatačních spár bude provedeno v souladu s čl. 6.3 ČSN 73 0810.

V případě plynovodů jsou další informace uvedeny např. v TPG 704 01.

Pokud nelze z provozních nebo technických důvodů zajistit u prostupů úpravy podle článku 6.2 ČSN 73 0810 (např. skupina obtížně přístupných prostupů s nekontrolovatelným utěsněním nebo prostupy, které nelze odzkoušet a klasifikovat) může být těsnění prostupu nahrazeno jiným řešením posouzené autorizovanou osobou §11a zákona č.22/1997 Sb.

Případné potrubní rozvody sloužící k rozvodu hořlavých látek mohou prostupovat požárně dělícími konstrukcemi do sousedních požárních úseků při světlém průřezu:

- a) do 15 000 mm², bez dalších opatření; nebo
- b) větším než 15 000 mm², nejvýše 35 000 mm², musí mít v místě prostupu uzávěr (ventil, šoupě), který se samočinně uzavře, jakmile teplota prostředí ve vzdálenosti 300 mm od líce prostupu dosáhne 80°C nebo se zvýší o 70°C oproti ustálené teplotě prostředí, uzávěr musí být ovladatelný také ručně.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

VZT

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.1 prostupy VZT potrubí požárně dělicími konstrukcemi požárních úseků musí být zabezpečeny požárními klapkami.

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.1a) VZT potrubí z nehořlavých hmot nemusí mít požární klapky, pokud průřez prostupujícího potrubí má plochu nejvýše 40 000 mm² a jednotlivé prostupy nemají ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělicí konstrukce, kterou VZT potrubí prostupují.

V objektu nebudou požární klapky a chráněné VZT potrubí.

Dle ČSN 73 0802 čl. 11.1.1 rozvodná potrubí sloužící k rozvodu nehořlavých látek tj. VZT mohou prostupovat požárně dělicí konstrukcí:

- a) při potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² bez dalších opatření;
- b) při potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm², z nehořlavých nebo nesnadno hořlavých stavebních hmot a jeho případná izolace také z nehořlavých stavebních hmot.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicími konstrukcemi musí být požárně utěsněny.

Hmoty použité pro utěsnění musí mít třídu reakce na oheň nejvýše C a musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce již prostupují, max. 60 minut (v souladu s čl. 4.2.3 ČSN 73 0872).

Dle ČSN 73 0872 čl. 4.2.2 v místě prostupu požárně dělicí konstrukcí musí být VZT zařízení (potrubí, popř. jiné díly a prvky včetně pružného ohebného potrubí) z nehořlavých hmot; případná izolace tohoto zařízení musí být alespoň z nesnadno hořlavých hmot a to do vzdálenosti L rovné alespoň druhé odmocnině plochy průřezu potrubí, nejméně však do vzdálenosti 500 mm. Do vzdálenosti L nesmí být na potrubí osazeny vyústky.

7 ÚNIKOVÉ CESTY

Počet osob se v objektu nezvyšuje, viz kap. 3.1.

Podmínky evakuace osob nejsou třeba hodnotit v souladu s čl. 5.1.6 ČSN 73 0834.

Provedení únikových cest:

Budou splněny požadavky čl. 13.1.1, ČSN 73 0810 – požární uzávěry a dveře bez požární odolnosti na únikových cestách musí mít ve směru úniku osob kování, které umožní po vyhlášení poplachu otevření uzávěru ručně bez užití jakýchkoliv nástrojů i v případě, že je uzávěr uzamčený. Tj. znamená to, že dveře budou opatřeny speciálním mechanickým zámekem a klikou, která po stlačení současně uvolní západku zámku a tím také uzamčenou závoru – provedeno bude v případě, že dveře budou opatřeny zámekem, požadavky vepsány do půdorysů podlaží.

V případě požadavku blokování dveří, dle čl. 13.1.1.b2), ČSN 73 0810 – jedná se o evakuaci prostřednictvím proškoleného personálu, dveře budou pro odblokování opatřeny tlačítky, které budou označeny příslušnou bezpečnostní značkou.

Ve smyslu čl. 9.15.1, ČSN 73 0802 budou únikové cesty dostatečně osvětleny umělým světlem během provozní doby objektu. Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude tam, kde je běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

Ve smyslu §10, odst. 4), vyhl. 23/2008 Sb. musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami a texty s bezpečnostním sdělením, v rozsahu nezbytném pro usnadnění evakuace osob, toto bezpečnostní značení se umísťuje zejména tam, kde se mění směr úniku nebo dochází ke křížení komunikací a při změně výškové úrovně úniku.

8 ODSUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÍ VZDÁLENOSTI

Jedná se o objekt s obvodovými stěnami druhu DP1, ve kterém jsou osazena klasická okna a dveře. Odstupové vzdálenosti nesmí zasahovat na sousední objekty a nemají rovněž zasahovat na sousední pozemky jiných majitelů. Odstup od požárně otevřených ploch je stanoven pro % požárně otevřených ploch, rozhodující je největší odstupová vzdálenost.

Požárně otevřené plochy

Dle ČSN 73 0834 čl. 5.9.1 se odstupové vzdálenosti od požárního úseku stanovují pouze v případech, kde se:

- 1) zvětšuje obestavěný prostor objektu (nástavbou nebo přístavbou), pokud jsou zde požárně otevřené plochy; nebo
- 2) zvětšují oproti původnímu stavu šířky nebo výšky požárně otevřených ploch o více než 10%; nebo
- 3) v prostorách s požárně otevřenými plochami zvyšuje součin ($p \cdot c$) o více než 30 kg/m².

Odstupové vzdálenosti **nebudou** posouzeny, jelikož nedochází k zásahu do velikosti požárně otevřených ploch. Odstupové vzdálenosti, které oproti původnímu (i třeba nevyhovujícímu) stavu nejsou novou úpravou zvětšeny, se v souladu s čl. 5.9.2 ČSN 73 0834 považují za vyhovující.

9 ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU

9.1 Vnější odběrná místa

Beze změn.

Nejbližší nadzemní požární hydrant (DN 350, Q = 36 l/s) se nachází na ulici Chodská 7/9 (v zeleném pásu) cca 330 m od posuzovaného objektu – vyhovuje.

9.2 Vnitřní odběrná místa

Beze změn.

10 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

10.1 Příjezdy a přístupy

Beze změn.

K objektu je možný příjezd vozidel JPO po místní dvoupruhové komunikaci.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

10.2 Nástupní plochy a zásahové cesty

Beze změn.

10.3 Počet přenosných hasicích přístrojů

Nedochází ke změně velikosti požárních úseků – počet a typ PHP se nemění.

K rozvaděči nové výtahové šachty bude umístěn jeden nový PHP (21A).

Požadavky na PHP

Hasicí přístroje se v požárním úseku umísťují na trvale přístupném a dobře viditelném místě, podle pokynů výrobce a v přiměřené výšce v závislosti od hmotnosti hasicího přístroje (rukojeť max. 1,5 m nad podlahou). Umístění hasicích přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu ohroženého požárem nebo ji jinak ztěžovat. Taktéž není vhodné umísťovat hasicí přístroje v tmavých a úzkých prostorech. Hasicí přístroje se nesmí vystavit sálavému teplu ani přímému slunečnímu záření, které by mohlo způsobit zvýšení tepla nad povolenou teplotu uvedenou výrobcem. Doporučuje se umístit přenosné hasicí přístroje u vchodů, na únikových cestách, v blízkosti pravděpodobného vzniku požáru.

11 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVBY

Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena dle platných vyhlášek a předpisů s ohledem na druh prostředí. Musí být zabezpečeny platné výchozí revize elektroinstalací. Tuto revizi musí zpracovat osoba s platným oprávněním (revizní zpráva bude přiložena ke kolaudaci).

Větrání

Veškeré laboratoře a učebny jsou větrány nuceně. Pracovny jsou přirozeně prosvětleny a odvětrány okny. Toalety jsou odvětrány ventilátory nad střechu. Větrání bude nucené v místnostech, kde se budou pohybovat studenti – laboratoře, posluchárny, cvičebny, jinak přirozené okny.

- Větrání a klimatizace – všechny cvičebny, přednáškové místnosti, laboratoře.
- Chemické skříně odvětrávat pomocí VZT potrubí.

Vytápění

Vytápění bude teplovodní s nástěnnými radiátory.

Zdroj tepla s výkonem do 70 kW a součtem zdrojů do 140 kW (nemusí tvořit samostatný požární úsek). Zdroj tepla musí být instalován dle ČSN 06 1008 a podle technické dokumentace výrobce. Komíny musí být navrženy pro určený typ napojeného spotřebiče. Kouřovod musí být proveden v souladu s ČSN 73 4201.

12 STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT

Bez požadavků.

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

13 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

Beze změn.

- EPS** Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.9 **nemusí** být nový požární úsek vybaven systémem EPS, protože nepřesahuje výškovou polohu 22,5 m, a dále pak dle ČSN 73 0875, čl. 4.2.2 nepřesahuje parametry objektu žádný z bodů tohoto článku.
- SHZ** Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.10 **nemusí** být požární úsek vybaven systémem SHZ.
- SOZ** Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.11 **nemusí** být požární úsek vybaven systémem SOZ.

14 VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864-1 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády 375/2017 Sb. a ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.

- označení směru úniku a označení východu z objektu:
příslušným označením
- na rozvaděčích a zařízeních pod napětím:
Nehas vodou
- označit hlavní vypínače médií (voda, elektřina, plyn):
příslušným označením
- u přenosného hasicího přístroje:
Hasicí přístroj
- u hl. uzávěru vody – značka:
„hlavní uzávěr vody“

Výtah, který neslouží evakuaci, musí být označen bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“.

Informativní značky pro únik a evakuaci osob musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu. Při snížené viditelnosti musí značky vydávat světlo nebo být osvětleny, nebo je nutné použít značky fotoluminiscenční.

K provedení rychlého a účinného zásahu musí být při užívání objektu a prostorů:

- a) zřetelně označeno číslo tísňového volání, popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru;
- b) musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody.

K provedení evakuace osob a materiálu a k provedení záchranných prací musí být:

- a) označeny nouzové (únikové) východy, směry úniku; toto označení nemusí být provedeno v místech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa;

Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu Č. 15 – projektová dokumentace (opakovaná), Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
SO 01 – PAVILON 15, Palackého tř. 1946/1, 612 42 Brno-Královo Pole, k.ú. Královo Pole [611484], p.č. 3787

b) trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.

15 ZÁVĚR

Posouzení objektu bylo zpracováno na základě dostupných materiálů a informací předaných ke dni zpracování. Řešení požární bezpečnosti tohoto objektu bylo provedeno dle platných ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb.

Jakékoliv změny v projektové dokumentaci musí být konzultovány se zpracovatelem PBŘ.

