

1 ÚVOD

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno jako součást projektové dokumentace k ohlášení stavby v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. Obsahová část požárně bezpečnostního řešení je dána vyhláškou č. 246/2001 Sb. § 41 odstavec 2. Dle vyhlášky 246/2001 Sb. § 41 odstavec 4 je obsah požárně bezpečnostního řešení přizpůsoben rozsahu a velikosti posuzovaných staveb.

Obsahem požárně bezpečnostního řešení jsou stavební úpravy a změna užívání v prostorech stávajícího zdravotního střediska na adrese ul. Karla Čapka 1656/13, Šlapanice. Objekt se nachází na parcele č. 1894/1, k.ú. Šlapanice u Brna. Dojde k dispozičním změnám ve stávajících laboratořích. Ze dvou laboratoří na severní straně vznikne nově ordinace kardiologa se samostatnou sesternou. Z laboratoří na jižní straně vzniknou dvě nové ordinace psychologa a nová ordinace diabetologa se samostatnou sesternou. Sesterna vznikne ze stávající denní místnosti, která bude přesunuta na východní stranu ke kotelně místo stávající šatny. Pro šatnu bude nově využívána stávající kancelář.

1.1 KATEGORIZACE STAVBY

Dle § 39, odstavec 1) zákona č. 133/1985 Sb. je nutno posuzované stavební objekty zařadit do kategorie stavby. Zatřídění do kategorie stavby je provedeno dle vyhlášky č. 460/2021 Sb. na základě stavebně technických parametrů stavby a kritérií stavby.

V objektu se nachází prostory pro veřejnost se 2. třídou využití, dále se zde nachází také prostory s 5. třídou využití pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, a to v počtu menším jak 100. Zastavěná plocha objektu je cca 1416 m². Objekt má celkem 1 podzemní podlaží a 2 nadzemní podlaží. Výška objektu je 3,6 m. Objekt je zaříděn do staveb kategorie II představující vyšší nebezpečí. Dle § 40, odstavec 1) zákona č. 133/1985 Sb. se u staveb kategorie II vykonává státní požární dozor.

2 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

2.1 TECHNICKÉ NORMY

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN EN ISO 7010 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky
- Výše uvedené technické normy jsou uvedeny v aktuálním znění včetně změn a doplňků

2.2 ZÁKONY A VYHLÁŠKY

- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Výše uvedené zákony a vyhlášky jsou uvedeny v aktuálním znění

2.3 OSTATNÍ PODKLADY

- Projektová dokumentace akce k DSP ze 01/2024 akce „ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO ŠLAPANICE – ZMĚNA UŽÍVÁNÍ LABORATOŘÍ“

- Část D.1.1 architektonicko-stavební řešení (Ing. Roman Koplík)
- Stávající požárně bezpečnostní řešení posuzovaného objektu
 - PBR k DSP z 1993 (Ing. Blanka Bartošová)
 - PBR k DSP z 2012 (Ing. Vlastislav Remeš)
- Publikace Hodnoty požární odolnost stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Roman Zoufal a kolektiv)

3 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

- PBR požárně bezpečnostní řešení
- NP nadzemní podlaží
- PÚ požární úsek
- SPB stupeň požární bezpečnosti
- ÚC úniková cesta
- NÚC nechráněná úniková cesta
- PNP požárně nebezpečný prostor
- JPO jednotka požární ochrany
- PHP přenosný hasicí přístroj
- SHZ stabilní hasicí zařízení
- ZOKT zařízení pro odvod kouře a tepla
- EPS elektrická požární signalizace

4 STRUČNÝ POPIS STAVBY

4.1 UMÍSTĚNÍ STAVBY

Objekt Zdravotního střediska se nachází na ulici Karla Čapka 1656/13 ve středu města Šlapanice, v centrální zóně. Byl postaven jako novostavba v letech 1994-5. Stávající objekt využívají pro své potřeby vesměs zdravotnické subjekty, které jsou v této budově v pronájmu. Objekt je umístěn na p.č. 1894/1 v k.ú. Šlapanice u Brna.

4.2 POPIS ÚPRAV

Záměrem je změna užívání stávajících laboratoří umístěných v pravé části stávajícího zdravotního střediska na ul. Karla Čapka 1656/13 ve Šlapanicích, p.č. 1894/1 v k.ú. Šlapanice u Brna. Stávající laboratoře se nacházejí v přízemí objektu. Dojde k dispozičním změnám ve stávajících laboratořích. Ze dvou laboratoří na severní straně vznikne nově ordinace kardiologa se samostatnou sesterou. Z laboratoří na jižní straně vzniknou dvě nové ordinace psychologa a nová ordinace diabetologa se samostatnou sesterou. Sesterna vznikne ze stávající denní místnosti, která bude přesunuta na východní stranu ke kotelně místo stávající šatny. Pro šatnu bude nově využívána stávající kancelář. Čekárna zůstane zachována a bude sloužit i pro nové pacienty. Nově v ní bude umístěno elektronické vyvolávací zařízení pro všechny ordinace. Stávající umývárna bude nově využívána jako sklad pro správu objektu a bude nově přístupná ze sousední kotelny. V rámci stavebních úprav dojde k posunu dveří mezi chodbou 117 a halou 102.

4.3 POPIS STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Základy objektu jsou betonové. Obvodové a vnitřní nosné stěny jsou zděné z keramických bloků, levé křídlo je obloženo keramickým lícovým obkladem. Vnitřní příčky jsou zděné z keramických bloků. Stropní konstrukce je tvořena keramickými vložkami HURDIS do ocelových I nosníků. Stávající podhledy v řešené části jsou plechové lamelové. Stávající okna jsou jednoduchá dřevěná s izolačními dvojskly. Vnitřní dveře jsou dřevěné. Nášlapné vrstvy podlah v řešené části jsou provedeny z keramické dlažby a PVC. Sociální zázemí i některé stěny laboratoří jsou obloženy keramickým obkladem. Celý objekt je zastřešen valbovou střechou s dřevěnou konstrukcí krovu a keramickou pálenou taškou.

5 POŽÁRNÍ RIZIKO

5.1 POŽÁRNÍ SPECIFIKACE OBJEKTU

5.1.1 ZATŘÍDĚNÍ OBJEKTU

Dle PBŘ z 1993 a 2012 se jedná o objekt zdravotnického ambulantního zařízení posuzovaného dle ČSN 73 0835. Stavební úpravy a změny užívání je navržena v těchto prostorech:

- 1) stávající požární úsek N 1.04 – navýšení počtu lékařských pracovišť. Ve stávajícím požárním úseku se nachází 4 lékařská pracoviště a je navrženo nových 5 lékařských pracovišť. Celkem tedy bude v prostoru požárního úseku 9 lékařských pracovišť. Dle PBŘ z 2012 se jedná o stávající provoz AZ2 a toto zůstane zachováno.
- 2) stávající požární úsek N 1.05 – zrušení stávající umývárny a změna užívání na sklad.

Do ostatních prostor objektu nebude změnou užívání zasahováno. V objektu se nenachází zařízení ústavní péče.

5.1.2 ZATŘÍDĚNÍ ZMĚNY STAVBY

5.1.2.1 STÁVAJÍCÍ POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.04

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 dochází ke změně užívání v řešeném objektu nebo prostoru pouze v případě, že:

- a) dochází ke zvýšení součin $p_n \cdot a_n \cdot c$ u o více jak 15 kg/m^2 – změnou užívání nedochází v prostoru posuzovaného požárního úseku ke zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ u o více jak 15 kg/m^2 , viz podrobný výpočet.

STÁVAJÍCÍ STAV

Změna stavby skupiny I podle ČSN 73 0834, březen 2011

Požární výška h [m] = 3,60

Výšková poloha h_p [m] = 0,00

Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p_n [kg.m ⁻²]	pol. A.1	a_n	p_s [kg.m ⁻²]
132	1	zubní ordinace	23,8	25,0	04.10	1,00	0,0
134a	1	dentální hygiena	13,7	20,0	04.01	0,90	0,0
138	1	čekárna	33,0	10,0	04.07	0,80	0,0
139	1	zubní ordinace	20,7	25,0	04.10	1,00	0,0
140	1	zubní ordinace	20,7	25,0	04.10	1,00	0,0
149	1	rtg	7,7	20,0	04.01	0,90	0,0
150	1	temná komora	2,3	150,0	04.12	1,10	0,0
151	1	laboratoř dentisti	17,4	45,0	04.09	1,20	0,0
152	1	laboratoř dentisti	17,3	45,0	04.09	1,20	0,0
141-144	1	WC	15,7	5,0	04.03	0,80	0,0
145a	1	chodba	7,0	5,0	04.03	0,80	0,0
145b	1	úklid	2,0	10,0	04.07	0,80	0,0
145	1	chodba	9,4	5,0	04.03	0,80	0,0
146	1	denní místnost	11,7	15,0	01.12	1,05	0,0
147	1	laboratoř dentisti	17,9	45,0	04.09	1,20	0,0
148	1	přístrojová místnost	23,6	20,0	04.01	0,90	0,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

p_n [kg.m⁻²] = 24,29

a_n = 1,055

c = 1,000

$p_n \cdot a_n \cdot c$ = 25,35

NAVRHOVANÝ STAV

Změna stavby skupiny I podle ČSN 73 0834, březen 2011

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m-2]	pol. A.1	an	ps [kg.m-2]
132	1	zubní ordinace	23,8	25,0	04.10	1,00	0,0
134a	1	dentální hygiena	13,7	20,0	04.01	0,90	0,0
113	1	ordinace psychologa	13,1	25,0	04.10	1,00	0,0
114	1	ordinace psychologa	13,1	25,0	04.10	1,00	0,0
115	1	diabetologie	15,2	25,0	04.10	1,00	0,0
116	1	diabetologie	11,7	25,0	04.10	1,00	0,0
117	1	chodba	17,7	5,0	04.03	0,80	0,0
118	1	kardiolog	19,3	25,0	04.10	1,00	0,0
119	1	sesterna kardiolog	15,6	25,0	04.10	1,00	0,0
120	1	odpad	2,3	150,0	04.12	1,10	0,0
121	1	rtg	7,7	20,0	04.01	0,90	0,0
122	1	ordinace	20,7	25,0	04.10	1,00	0,0
123	1	ordinace	20,7	25,0	04.10	1,00	0,0
124-127	1	WC	15,7	5,0	04.03	0,80	0,0
128	1	čekárna	41,1	10,0	04.07	0,80	0,0
129	1	zádveří	4,0	5,0	04.03	0,80	0,0

POŽÁRNÍ RIZIKO

pn [kg.m-2] = 20,34
an = 0,975
c = 1,000
pn.an.c = 19,83

- b) dochází ke zvýšení počtu unikajících osob o více jak 20 % stávajícího stavu na kterékoliv ÚC z objektu – ve stávajících prostorech, ve kterých je navržena změna užívání, dochází bez dalšího průkazu k navýšení počtu unikajících osob o více jak 20 %. Z posuzovaného požárního úseku jsou nově posouzeny ÚC vedoucí do navazující CHÚC a na volné prostranství viz samostatnou kapitolu. Toto navýšení se nepovažuje za změnu užívání ve smyslu čl. 3.2 b) ČSN 73 0834.
- c) dochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob na kterékoliv ÚC z objektu – ve stávajícím stavu lze v souladu s pol. 2.1, tab. A.1 ČSN 73 0835 uvažovat v posuzovaných prostorech celkem 1 osobu s omezenou schopností pohybu a orientace. V navrhovaném stavu lze v souladu s pol. 2.1, tab. A.1 ČSN 73 0835 uvažovat v posuzovaných prostorech celkem 3 osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Nedochází tedy k navýšení o více jak 12 osob s omezenou schopností či neschopných samostatného pohybu.
- d) dochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy, za záměnu příslušné normy se považuje i změna užívání – nedochází ke zvýšení skupiny ambulantního zdravotnického zařízení. V posuzovaných prostorech se nachází provoz AZ 2 a nově zůstává zachován.
- e) dochází ke změně nástavbou, vestavbou nebo přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám – navrhované stavební úpravy neřeší nástavbu, vestavbu ani přístavbu.

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 (viz výše) nedochází v prostoru požárního úseku N 1.04 ke změně užívání objektu nebo prostoru. Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I.

5.1.2.2 STÁVAJÍCÍ POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.04

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 dochází ke změně užívání v řešeném objektu nebo prostoru pouze v případě, že:

- a) dochází ke zvýšení součin $p_n \cdot a_n \cdot c$ u o více jak 15 kg/m² – v prostorech místnosti 109 dochází ke změně užívání z umývárny na sklad a bez dalšího průkazu zde dochází k navýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ u o více jak 15 kg/m² a jedná se tedy o změnu užívání.
- b) dochází ke zvýšení počtu unikajících osob o více jak 20 % stávajícího stavu na kterékoliv ÚC z objektu – bez trvalého výskytu osob.

- c) dochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob na kterékoli ÚC z objektu – [bez trvalého výskytu osob](#).
- d) dochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy, za záměnu příslušné normy se považuje i změna užívání – [dochází ke změně užívání](#).
- e) dochází ke změně nástavbou, vestavbou nebo přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám – [navrhované stavební úpravy neřeší nástavbu, vestavbu ani přístavbu](#).

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 (viz výše) dochází v posuzovaném prostoru požárního úseku N 1.05 ke změně užívání objektu nebo prostoru. Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 se nejedná o změnu stavby skupiny I. Z místnosti 109 je vytvořen nový požární úsek N 1.07 (číslování PÚ navazuje na stávající PBŘ z 2012), který je posouzen s plným uplatněním ČSN 73 0802. V ostatních prostorech požárního úseku N 1.05 dochází pouze k drobným stavebním úpravám, které jsou bez dalšího průkazu posuzovány jako změna stavby skupiny I.

5.1.3 POŽÁRNÍ VÝŠKA OBJEKTU

Posuzované stavební úpravy nemají vliv na stávající požární výšku objektu. V objektu nedochází k nástavbě nebo vestavbě vedoucí k navýšení počtu užitných podlaží apod.

5.1.4 KONSTRUKČNÍ SYSTÉM OBJEKTU

Posuzované stavební úpravy nemají vliv na stávající konstrukční systém objektu. V objektu nedochází k zásahu do stávajících nosných konstrukcí, resp. nedochází k výměně druhu použitých konstrukcí.

5.2 ROZDĚLENÍ OBJEKTU DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

5.2.1 POŽÁRNÍ ÚSEKY

V níže uvedené tabulce jsou všechny stávající požární úseky v řešeném objektu. Požární úsek, ve kterých dochází ke stavebním úpravám a změně užívání jsou zvýrazněny. V ostatních požárních úsecích nejsou navrženy žádné stavební úpravy nebo změna užívání.

Podlaží	Označení PÚ	Název PÚ	PBZ	Poznámka	SPB
1PP	A	CHÚC A			II
	P 1.01/N2	výtah			II
	P 1.02	dílňa			II
	P 1.03	zázemí rehabilitace			II
	P 1.05	tělocvična			II
1NP	N 1.01	dětský lékař, logopedie			I
	N 1.02	kadeřnictví			I
	N 1.03	lékárna			I
	N 1.04	ordinace		změna stavby skupiny I	I
	N 1.05	zázemí lékařů		změna stavby skupiny I	I
	N 1.06	plynová kotelna			I
	N 1.07	sklad		nový požární úsek	II
2NP	N 2.01	oddělení lékařů			II
	N 2.02	oddělení gynekologie			II

5.3 STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA

5.3.1 POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.04 – ORDINACE

Dle posouzení v kapitole 5.1.2 se nejedná o změnu účelu užívání ve smyslu ČSN 73 0834 a navrhované stavební a změna užívání úpravy jsou posuzovány jako změny stavby skupiny I. Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 jsou předmětem změny stavby skupiny I tyto stavební úpravy:

- bod 3.3 a) – úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí,
- bod 3.3 f) – změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech místnosti s podlahovou plochou větší než 100 m².

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují následující požadavky:

- 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, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – [stavebními úpravami nedochází k zásahu do stávajících nosných konstrukcí. U stávajících neměněných konstrukcí nedochází ke snížení požární odolnost pod jejich původní hodnotu. Nové konstrukce nacházející se na hranici požárních úseků jsou posouzeny v kapitole 6.](#)
- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 – [stavební úpravy nedochází ke zhoršení stávajících povrchových úprav stěn a stropů. Povrchové úpravy stěn jsou tvořeny omítkami s výmalbou a keramickými sokly. Nové podhledy jsou navrženy z minerálních kazet třídy reakce na oheň A1.](#)
- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost – [stavebními úpravami nedochází ke zvětšení stávajících požárně otevřených ploch. Od neměněných požárně otevřených ploch není nutno stanovovat nové odstupové vzdálenosti. V místnosti 119 dochází zazděním ke zmenšení stávající požárně otevřené plochy a není nutno zde nově stanovit odstupové vzdálenosti.](#)
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 – [všechny nové prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi ohraničující požární úsek N 1.04 musí být utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810.](#)
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby, bude provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F – [navržené stavební úpravy neřeší instalaci nového VZT zařízení.](#)
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 – [všechny nové prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi ohraničující požární úsek N 1.04 musí být utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810.](#)
- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.) – [stavebními úpravami dochází ke změně posuzovaný délky ÚC. ÚC v posuzovaném prostoru jsou nově posouzeny v samostatné kapitole 8.](#)
- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují, požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti, III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu) – [stavebními úpravami nevznikají prostory, které musí podle norem řady ČSN 73 08xx tvořit samostatné požární úseky.](#)
- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody, u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo

norem řady ČSN 73 08xx – změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. Stavební úpravy nevyvolávají požadavek na vnější odběrná místa a příjezdové komunikace.

5.3.2 POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.05 – ZÁZEMÍ LÉKAŘŮ

Dle posouzení v kapitole 5.1.2 se nejedná o změnu účelu užívání ve smyslu ČSN 73 0834 a navrhované stavební a změna užívání úpravy jsou posuzovány jako změny stavby skupiny I. Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 jsou předmětem změny stavby skupiny I tyto stavební úpravy:

- bod 3.3 f) – změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech místnosti s podlahovou plochou větší než 100 m².

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují následující požadavky:

- 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, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – [stavebními úpravami nedochází k zásahu do stávajících nosných konstrukcí. U stávajících neměněných konstrukcí nedochází ke snížení požární odolnosti pod jejich původní hodnotu. Nové konstrukce nacházející se na hranici požárních úseků jsou posouzeny v kapitole 6.](#)
- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 – [stavební úpravy nedochází ke zhoršení stávajících povrchových úprav stěn a stropů.](#)
- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost – [stavebními úpravami nedochází ke zvětšení stávajících požárně otevřených ploch. Od neměněných požárně otevřených ploch není nutno stanovovat nové odstupové vzdálenosti.](#)
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 – [všechny nové prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi ohraničující požární úsek N 1.05 musí být utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810.](#)
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby, bude provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F – [navržené stavební úpravy neřeší instalaci nového VZT zařízení.](#)
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 – [všechny nové prostupy instalací požárně dělícími konstrukcemi ohraničující požární úsek N 1.05 musí být utěsněny dle požadavků čl. 6.2 ČSN 73 0810.](#)
- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.) – [stavebními úpravami dochází ke zhoršení parametrů ÚC.](#)
- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují, požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti, III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu) – [stavebními úpravami nevznikají prostory, které musí podle norem řady ČSN 73 08xx tvořit samostatné požární úseky.](#)

- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody, u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx – **změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. Stavební úpravy nevyvolávají požadavek na vnější odběrná místa a příjezdové komunikace.**

5.3.3 POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.07 – SKLAD

Požární výška h [m] = 3,60
 Výšková poloha h_p [m] = 0,00
 Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1
 Nejnižší umístěné podlaží = 1
 Nejvyšší umístěné podlaží = 1
 Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p_n [kg.m ⁻²]	pol. A.1	a_n	p_s [kg.m ⁻²]
109	1	sklad	7,3	75,0	04.11	1,05	0,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S_o [m ²]	h_o [m]	Počet	Umístění
1,2	1,0	1	

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m²] = 7,25
 S_o [m²] = 1,20
 h_o [m] = 1,00
 h_s [m] = 3,00
 S_m [m²] = 7,25

p [kg.m⁻²] = 75,00

a_n = 1,050

a = 1,050

b = 0,620

c = 1,000

p_v [kg.m⁻²] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 48,85

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 58,75

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 38,00

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 2232,50

Největší počet užitných podlaží z = 4

6 ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

6.1 ZVÝŠENÉ POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ ODOLNOST

Dle § 18, odstavec 3 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musí být požárně dělicí a nosná stavební konstrukce stavby zdravotnického zařízení a zařízení sociální péče navržena s požární odolností 30 minut, nestanoví-li ČSN 73 0802 požární odolnost vyšší.

6.2 POSOUZENÍ KONSTRUKCÍ

Požadované požární odolnosti stavebních konstrukcí jsou stanoveny dle ČSN 73 0802 tab. 12. Skutečná požární odolnost konstrukcí je stanovena dle technických listů výrobců nebo výpočtem dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (dále jen Pavus) a dle ČSN 73 0821 ed. 2.

POL. 1 – POŽÁRNÍ STĚNY A STROPY

Požadovaná požární odolnost	I. SPB	II. SPB
Nadzemní podlaží	EI 30	EI 30

STÁVAJÍCÍ PÚ N 1.04

- nová přička tl. 100 mm z pórobetonových tvárnic - požární odolnost je EI 120 DP1 dle tab. 6.4.1 Pavus, vyhovuje
 - přička musí procházet skrze podhledovou konstrukci a stýkat se stávající konstrukcí požárního stropu nad 1NP

NOVÝ PÚ N 1.07

- nová přička tl. 100 mm z pórobetonových tvárnic - požární odolnost je EI 120 DP1 dle tab. 6.4.1 Pavus, vyhovuje
- stávající přička tl. 150 mm z plných cihel - požární odolnost je EI 180 DP1 dle tab. 6.1.1 Pavus, vyhovuje
- stávající hrdiskový strop nad místností 109 - požární odolnost je min. REI 45 DP1 dle pol. 2.1 a), tab. 2 ČSN 73 0821, vyhovuje

POL. 2 – POŽÁRNÍ UZÁVĚRY

Požární uzávěry otvorů musí být při požáru uzavřeny. Požární uzávěry otvorů musí být vybaveny samouzavíracím zařízením (C). Požární uzávěry otvorů musí být buď uzavřeny po každém otevření, nebo jsou převážně otevřené a musí být uzavřeny při vzniku požáru. Požární uzávěry budou vybaveny samouzavíracím zařízením.

Legenda značek požárních uzávěrů:

C - samozavírač

S - kouřotěsnost

K - koordinátor zavírání

EW - uzávěr omezující šíření tepla

EI - uzávěr bránící šíření tepla

Požadovaná požární odolnost	I. SPB	II. SPB
Nadzemní podlaží	EW 30	EW 30
Poznámka: U požárních uzávěrů bez uvedeného druhu konstrukční části (tj. DP1, DP2, DP3) lze použít libovolný druh konstrukční části.		

STÁVAJÍCÍ PÚ N 1.04

- nové jednokřídlé dveře mezi CHÚC a chodbou 117 - dveře musí mít požární odolnost EI-C-S₂₀₀ 30

NOVÝ PÚ N 1.07

- nové jednokřídlé dveře mezi 108 a 109 - dveře musí mít požární odolnost EW-C 30

POL. 3a – OBVODOVÉ STĚNY ZAJIŠŤUJÍCÍ STABILITU

Požadovaná požární odolnost	I. SPB	II. SPB
Nadzemní podlaží	REW 30	REW 30

STÁVAJÍCÍ PÚ N 1.04

- částečná zadržka okna v místnosti 119 z keramických tvárnic tl. 400 mm - požární odolnost je REI 180 DP1 dle tab. 6.1.2 Pavus, vyhovuje
- nově vyžděný pilíř na rozhraní místnosti 113 a 114 z keramických tvárnic tl. 400 mm - požární odolnost je REI 180 DP1 dle tab. 6.1.2 Pavus, vyhovuje

POL. 5 – NOSNÉ KONSTRUKCE UVNITŘ PÚ ZAJIŠŤUJÍCÍ STABILITU

Požadovaná požární odolnost	I. SPB	II. SPB
Nadzemní podlaží	R 30	R 30

NOVÝ PÚ N 1.07

- viz ostatní položky

POL. 8 – NENOSNÉ KONSTRUKCE UVNITŘ PÚ

Požadovaná požární odolnost	I. SPB	II. SPB
–	–	–

STÁVAJÍCÍ PÚ N 1.04

- bez požadavku

STÁVAJÍCÍ PÚ N 1.05

- bez požadavku

NOVÝ PÚ N 1.07

- viz ostatní položky

6.3 PODHLEDY**6.3.1 BEZ POŽÁRNĚ OCHRANNÉ FUNKCE**

Veškeré navržené podhledy jsou navrženy bez požárně ochranné funkce a nejsou na ně kladeny žádné požadavky. Požární odolnost stropních konstrukcí bude zajištěna samotnou nosnou konstrukcí stropů bez ohledu na instalované podhledy. Dutiny mezi podhledy a stropy jsou tedy součástí požárních úseků, ve kterých jsou instalovány a lze v nich provádět instalaci rozvodů ZTI, VZT, elektro bez dalších omezení.

6.4 POŽÁRNĚ DĚLÍCÍ KONSTRUKCE**6.4.1 VÝKLENKY, NIKY APOD.**

V případě výskytu různých výklenků, nik apod. v požárně dělících konstrukcích, musí být zajištěno, že v místě snížené tloušťky požárně dělící konstrukce musí být zajištěna vyhovující požární odolnost.

6.4.2 STYKOVÁNÍ POŽÁRNĚ DĚLÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Všechny svislé požárně dělící konstrukce musí být dotaženy vždy k úrovni konstrukce požárního stropu a v tomto místě dotěsněny na požadovanou požární odolnost. Stejně požadavky jsou kladeny na stykování požárních stěn s obvodovým pláštěm.

6.5 POŽÁRNÍ PÁSY**6.5.1 MEZI POŽÁRNÍMI ÚSEKY**

Dle čl. 8.4.10 c) ČSN 73 0802 není třeba u řešeného objektu s požární výškou do 12 m zřizovat vodorovné ani svislé požární pásy mezi požárními úseky, kromě svislých požárních pásů mezi objekty.

7 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT**7.1 POVRCHOVÉ ÚPRAVY**

Při posuzování povrchových úprav stavebních konstrukcí se nepřihlíží k nátěrům, nástřikům, malbám, tapetám a k obdobným úpravám z hořlavých hmot, pokud je jejich tloušťka nejvýše 2 mm a povrchová úprava má množství

uvolněného tepla menší než 15 MJ/m^2 , nebo k lokálním výrobkům třídy reakce na oheň B, jejichž jeden rozměr nepřekračuje 350 mm a výškové umístění je do 2 m nad podlahou.

Dle čl. 5.4.3 ČSN 73 0835 nesmí být na povrchové úpravy stavebních konstrukcí použity stavební hmoty s indexem šíření plamene i_s větším než:

- 100 mm/min u stěn,
- 75 mm/min u podhledů.

Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

7.2 POŽADAVKY NA KONSTRUKCE V CHÚC

Níže uvedené požadavky se týkají místa posunutí hranice požárního úseku N 1.04, kde dochází k přičlenění části chodby ke stávající CHÚC.

V chráněných únikových cestách nesmí být žádné požární zatížení. Výjimku tvoří stálé požární zatížení tvořené hořlavými hmotami v konstrukcích oken, dveří (jsou-li třídy reakce na oheň B až D), podlah a madel. Nášlapná vrstva podlahy v chráněné únikové cestě musí být navržena z hmot třídy reakce na oheň nejméně C_{fl}-s1.

Při posuzování povrchových úprav stavebních konstrukcí se nepřihlíží k nátěrům, nástřikům, tapetám a obdobným úpravám z výrobků jakékoli třídy reakce na oheň, pokud jejich tloušťka je nejvýše 2 mm a povrchová úprava má normovou výhřevnost menší jak 15 MJ/m^2 .

V prostoru CHÚC lze umístit jen předměty dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 23/2008 Sb. V prostoru CHÚC nesmějí být umístěny:

- a) zařizovací předměty a jiné zařízení zužující průchozí šířku,
- b) volně vedené rozvody hořlavých látek volně vedené potrubní rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až F,
- c) volně vedené rozvody VZT, které neslouží pouze větrání prostorů CHÚC,
- d) volně vedené kouřovody, rozvody páry a toxických látek,
- e) okenní otvory v CHÚC musí být zaskleny (nelze užít polykarbonát a jiných výrobků třídy reakce na oheň B až F),
- f) volně vedené elektrické rozvody, které neodpovídají požadavkům ČSN 73 0848.

Rozvody podle bodu c) a d) mohou být v CHÚC umístěny tehdy, jsou-li zabudovány v konstrukci druhu DP1 a od CHÚC požárně odděleny krycí vrstvou s požární odolností alespoň EW 30.

8 ZHODNOCENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Únikové cesty musí umožnit bezpečnou a včasnou evakuaci všech osob z požárem ohroženého objektu nebo jeho části na volné prostranství a přístup požárních jednotek do prostorů napadených požárem.

8.1 OSOBY V ŘEŠENÝCH ČÁSTECH OBJEKTU

Počet osob pro účely evakuace je stanoven v těchto částech objektu:

- 1) požární úsek N 1.04 – vzhledem k tomu, že dochází ke změně parametrů ÚC, je nutno znovu posoudit evakuaci. V prostoru požárního úseku je uvažováno celkem 27 osob (zubní ordinace 1+2, ostatní ordinace 1+1, nebo 2+1). Dle pol. 2.1, tab. A.1 ČSN 73 0835 je v požárním úseku N 1.07 následující procentuální skladba osob: 90 % osob schopných samostatného pohybu a 10 % osob s omezenou schopností pohybu.
- 2) požární úsek N 1.05 – v rámci změny stavby skupiny I nedochází ke zhoršení parametrů ÚC a není nutno je znovu posuzovat.
- 3) požární úsek N 1.07 – v prostoru požárního úseku není navrženo žádné trvalé, dočasné ani přechodné pracovní místo. Přes požární úsek nevedou ÚC ze sousedních požárních úseků.

8.2 POČÁTEK ÚC U NEVÝROBNÍCH PROSTOR

V souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 lze za počátek ÚC uvažovat na ose východu z místnosti nebo skupiny místnosti, pokud jsou splněny tyto podmínky:

- a) místnost nebo skupina místností má celkovou půdorysnou plochu menší jak 100 m^2
- b) je určena pro nejvýše 40 osob
- c) největší vnitřní vzdálenost k východu ze skupiny místností je do 15 m

8.3 POSOUZENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

8.3.1 POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.05 – ORDINACE

Z posuzovaného požárního úseku vedou dva směry úniku. Jeden směr úniku vede přímo na volné prostranství a druhý do navazující CHÚC A. V souladu s čl. 6.4.2 ČSN 73 0835 je mezní délka více NÚC max. 40 m – vyhovuje. V souladu s tab. 22 ČSN 73 0802 jsou osoby na dvě ÚC rozděleny v poměru 70 % k přímému východu a 30 % do CHÚC. Tímto není navýšen počet osob unikajících do prostoru CHÚC a není nutno znovu ověřovat kapacitu stávající CHÚC. ÚC je posuzována po rovině. Nově instalované dveře na ÚC jsou navrženy se světlou šířky 0,9 m.

Součinitel $a = 0,975$

Započítatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 0
 Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 255,2
 Ohrožení osob (čl.9.1.2) t_e [min] = 2,2

č.	č.p.	Typ	t_u [min]	l_{max} [m]	l	u_{min} [1=0.55 m]	u	E.s [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC	---	41,2	13,0	1,0	3,0	28	122	S	rov.	Ano

8.4 DVEŘE NA ÚNIKOVÝCH CESTÁCH

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabraňovat zachycení oděvu apod. a svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob.

Dveře se musí otevírat ve směru úniku, s výjimkou dveří z místností, u kterých úniková cesta začíná a s výjimkou východových dveří na volné prostranství, pokud jimi neprochází více jak 200 evakuovaných osob. Dveře musí být otvíravé v postranních závěsech nebo musí být vodorovně posuvné.

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy, s výjimkou dveří z místnosti, u kterých úniková cesta začíná. Podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, musí být na stejné výškové úrovni kromě dveří na volné prostranství, kde může být chodník snížen o max. 180 mm.

Stávající i nové dveře na únikových cestách jsou v době provozu objektu trvale otevíratelné a nebudou mechanicky zajištěny proti otevření. Dveře na únikových cestách nemusí být vybaveny panikovým kováním.

8.5 OZNAČENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

V objektu musí být vyznačen směr úniku značkami nebo tabulkami dle ČSN EN ISO 7010. Označení se umísťuje tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Tato označení mají usnadnit evakuaci osob, a proto musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními tabulkami a značkami.

9 STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

9.1 ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI Z HLEDISKA SÁLÁNÍ

Odstupové vzdálenosti jsou určeny dle čl. 10.4.9 ČSN 73 0802. V průmětu sálavé plochy je počítáno se stejnou hustotou tepelného toku a po stranách se použije snižující výpočtové hodnoty I_s v závislosti na úhlu odklonu ψ . Odstupové vzdálenosti jsou spočítány na stránkách <http://www.pelcfrantisek.cz>.

9.1.1 POŽÁRNÍ ÚSEK N 1.07 – SKLAD

Hustota tepelného toku ze zcela požárně otevřených ploch posuzovaného požárního úseku je $p_v = 48,8 \text{ kg/m}^2$.

Požárně otevřená plocha	p_o [%]	$l \times h_u$ [m]	Teplotní křivka	Dispozice	Odstup přímý a za okrajem [m]	
okno 109	100	1,2 x 1	ISO 834	rovnoběžná	1,39	0,80

9.2 VYHODNOCENÍ

Požárně nebezpečný prostor posuzované požárně otevřené plochy nezasahuje na okolní objekty. Požárně nebezpečný prostor posuzované požárně otevřené plochy zasahuje na veřejné prostranství parcely č. 1894/2 ve vlastnickém právu města Šlapanice.

10 STANOVENÍ ZPĚTNÝCH ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

Změnou stavby a stavebními úpravami nedochází k přístavbě, nebo nástavbě objektu, u kterých by bylo nutno posoudit zda se nenachází v požárně nebezpečném prostoru stávající zástavby v okolí posuzovaného objektu. Nově vytvořený požární úsek N 1.07 se nenachází v požárně nebezpečném prostoru sousedních požárních úseků téhož objektu ani jiných objektů.

11 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

11.1 PROSTUPY ROZVODŮ

Všechny prostupy požárně dělícími konstrukcemi nebo konstrukcemi zajišťující požární odolnost musí být utěsněny podle ČSN 73 0810. Prostupy požárně dělícími konstrukcemi nebo konstrukcemi zajišťující požární odolnost musí být provedeny v souladu s čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 s požární odolností min. EI 30.

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 propustovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tl. konstrukce (neplatí pro prostupy okolo chráněných únikových cest, požárních nebo evakuačních výtahů) v těchto případech:
 - prostup zděnou nebo betonovou (nikoli SDK) stěnou či stropem pro max. 3 potrubí se vzdáleností do 500 mm s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (rozvody vody, topení, chlazení). Potrubí musí být nehořlavá nebo mít vnější průměr max. 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavá a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce,
 - jedná se o prostup jednoho kabelu elektroinstalace (bez chráničky) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm ve zděné, betonové, sádkartonové či sendvičové konstrukci, která je dotažena k povrchu kabelu, vzdálenost kabelů od sebe nad 500 mm.
- b) systémová požární ucpávka s prokázanou požární odolností stejnou jako má požárně dělící konstrukce

Prostupy realizované podle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810 musí být zřetelně označeny štítkem s informacemi o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému (podle vyhlášky č. 23/2008 Sb. § 9 odstavec 6).

11.2 ELEKTROINSTALACE

Elektroinstalace je řešena v souladu s příslušnými předpisy pro elektroinstalace s ohledem na druh prostředí podle protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3. Při závěrečné prohlídce bude předložena revizní zpráva elektroinstalace.

11.2.1 REAKCE NA OHEŇ

V posuzovaných prostorech objektu se nenachází prostory, ve kterých vzniká požadavek na specifické vlastnosti volně vedených kabelových tras. Kabely uložené pod omítkou tloušťky minimálně 15 mm se nepovažují za volně vedené.

11.2.2 NAHODILÉ POŽÁRNÍ ZATÍŽENÍ KABELOVÝCH TRAS

Hodnoty nahodilého požárního zatížení v požárním úseku jsou stanoveny dle tab. A.10 ČSN 73 0802. Nahodilé požární zatížení od kabelových tras je již započítáno do těchto tabulkových hodnot a není nutno jej uvažovat samostatně.

11.2.3 ELEKTRICKÉ ROZVADĚČE**11.2.3.1 ROZVADĚČE JEJICHŽ FUNKČNOST NENÍ NUTNÁ PŘI POŽÁRU**

V posuzovaných prostorech nevzniká požadavek na instalaci rozvaděčových skříní s požární odolností.

11.2.4 VYPNUTÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE PŘI MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH

Zajištěno hlavním vypínačem v objektovém rozvaděči. V rámci změny stavby není nutno instalovat nové vypínací prvky elektroinstalace.

12 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH**12.1 PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE**

Dle čl. 12.2.1 a čl. 12.2.2 ČSN 73 0802 musí vést ke každé budově přístupová zpevněná komunikace šířky nejméně 3 m a končící nejvýše 20 m od objektu.

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn jednopruhovou průjezdnou komunikací ulicí Karla Čapka. Objektu se nachází přímo u této komunikace. Přístupová komunikace je stávající s asfaltobetonovým krytem. Posuzovaná stavba se nachází mimo ochranná pásma nadzemních vedení VN a umožňuje tak příjezd a provedení zásahu JPO. Přístupové komunikace vyhovují čl. 12.1, 12.2 ČSN 73 0802.

12.2 NÁSTUPNÍ PLOCHY

Dle stávajících PBŘ nejsou u objektu zřízeny nástupní plochy. Stavební úpravy v řešené části objektu nevyvolávají požadavky na zřízení nástupních ploch.

12.3 VNITŘNÍ ZÁSAHOVÉ CESTY

Dle stávajících PBŘ nejsou v objektu zřízeny vnitřní zásahové cesty. Stavební úpravy v řešené části objektu nevyvolávají požadavky na zřízení vnitřních zásahových cest.

12.4 VNĚJŠÍ ZÁSAHOVÉ CESTY

V rámci vytvoření nového požárního úseku nevzniká požadavek na zřízení vnějších zásahových cest. Posuzovaný požární úsek je přístupný přímo z terénu.

12.5 ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Stavební objekty, ke kterým je zajištěn přístup jednotek požární ochrany, musí mít zajištěno zásobování vodou pro hašení požáru jednotkami požární ochrany. Zásobování požární vodou se navrhuje podle ČSN 73 0873.

12.5.1 VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA

Dle čl. 4.4 b1) ČSN 73 0873 nemusí být vnitřní odběrné místo zřízení v požárních úsecích, kde součin půdorysné plochy S a požárního zatížení p nepřesahuje hodnotu 9000. V ostatních posuzovaných prostorech je vnitřní odběrné místo zajištěno stávajícími nástěnnými hydrantovými systémy.

Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003

$$\begin{aligned} S \quad [m^2] &= 7,3 \\ p \quad [kg \cdot m^{-2}] &= 75,0 \\ \text{Součin } p \cdot S &= 543,8 \end{aligned}$$

12.5.2 VNĚJŠÍ ODBĚRNÁ MÍSTA

Stavebními úpravami a změnou užívání nedochází k navýšení stávajících požadavků na vnější odběrná místa. Stávající odběrná místa jsou zajištěna hydranty na obecním vodovodním řádu.

12.6 PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE (PHP)

Počet a typ přenosných hasicích přístrojů je určen dle čl. 12.8 ČSN 73 0802 a dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. Počet přenosných hasicích přístrojů je stanoven dle vzorce $n_r = 0,15(S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} \geq 1$. Celkový počet hasicích jednotek je dán vzorcem $n_{HJ} = 6 \cdot n_r$.

Požární úsek	$S [m^2]$	Součinitel a	n_r	n_{HJ}	Typ PHP
--------------	-----------	----------------	-------	----------	---------

N 1.04			3	18	3x 21 A práškový 6 kg
N 1.05			1	6	1x 21 A práškový 6 kg
N 1.07			1	6	1x 21 A práškový 6 kg

12.6.1 POŽADAVKY NA PHP

PHP se umísťují v místech, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jejich dosahu. Rukojeť PHP umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. V případě, že PHP není přímo viditelný, musí být označen tabulkou dle ČSN EN ISO 7010. Provozoschopnost PHP se prokazuje dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou č. 246/2001 Sb. § 9, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

13 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY

V objektu musí být umístěny bezpečnostní značky dle ČSN EN ISO 7010 a Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky PO a požárně bezpečnostních zařízení. Rozmístění bezpečnostních značek a tabulek musí být provedeno min. v následujícím rozsahu:

- označení hlavního i podružných vypínačů elektrické energie tabulkami Pozor - elektrické zařízení, Hlavní vypínač, Vypni v nebezpečí a Nehasit vodou ani pěnovými přístroji,
- tabulkou Pozor - elektrické zařízení a Nehasit vodou ani pěnovými přístroji budou označena i další místa v objektu, kde není možné nebo vhodné hašení vodou,
- označení přenosného hasicího přístroje tabulkou Hasicí přístroj,
- směr úniku osob na únikových cestách bude označen tabulkou Úniková cesta nebo Směr úniku, případně směrovými šipkami ve všech místech, odkud nejsou přímo vidět únikové dveře na volné prostranství,
- všechny požární tabulky, značky, směrovky a nápisy musí být provedeny ve fotoluminiscenčním provedení.

14 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

14.1 SAMOČINNÉ STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ (SSHZ)

Dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nemusí být požární úsek N 1.07 vybaven samočinným stabilním hasicím zařízením. Půdorysná plocha požárního úseku je menší jak 4000 m².

14.2 ZAŘÍZENÍ PRO ODVOD TEPLA A KOUŘE (ZOKT)

Dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 nemusí být požární úsek N 1.07 vybaven zařízením pro odvod tepla a kouře. V požárním úseku bude méně jak 150 osob dle ČSN 73 0818.

14.3 ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS)

Dle čl. 4.2.1 a 4.2.2 ČSN 73 0875 nemusí být požární úsek N 1.07 vybaven zařízením pro odvod tepla a kouře. Ve stávajících prostorech požárních úseků N 1.04 a N 1.05 posuzovaným změnou stavby skupiny I není instalován stávající systém EPS a stavebními úpravami a změnou užívání tento požadavek nevzniká. Celkový počet evakuovaných osob v části AZ 2 je menší jak 100.

15 ZÁVĚR

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a normami na úseku PO. V případě jakýkoliv změn výchozí projektové dokumentace je nutné vyhodnotit dopad na navrženou koncepci požárně bezpečnostního řešení. Při dodržení požadavků vyplývajících z tohoto požárně bezpečnostního řešení, splňuje posuzovaný objekt požadavky dotčených předpisů z oblasti požární bezpečnosti staveb.