

D.1.3 - požárně bezpečnostní řešení

Název akce: Mikulov – G centrum – domov pro seniory

Místo stavby: k.ú. Mikulov na Moravě [694193], parc. č. 4376, Republikánské obrany 945

Investor: Město Mikulov, Náměstí 158/1, 692 20 Mikulov
IČ: 002 83 347

Datum: leden 2024



Dokument je duševním majetkem zhotovitele.
Předávání, kopírování a sdělení obsahu není dovoleno, pokud to není písemně odsouhlaseno zhotovitelem.
Výtisky předané po souhlasu třetím osobám musí být označeny nápisem „NEKONTROLOVANÝ VÝTISK“.
Textová část tvoří s výkresovými přílohami nedílný celek. Při zjištění nesouladů je nutné bez zbytečného odkladu kontaktovat zpracovatele požárně bezpečnostního řešení.



Rostislav Ryšavý
AUTORIZOVANÝ TECHNIK PRO POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB
ČKAIT 1003686
Tř. 1.máje 584/9, 691 41 Břeclav
www.fire-stop.cz; rysavy@fire-stop.cz
GSM 603 290 420

Požárně bezpečnostní řešení (dále též „PBR“) je vypracováno pro provedení změny užívání domova pro seniory na zařízení sociální péče ve smyslu ČSN 73 0835 dle Stavebního zákona.

Je zpracováno v rozsahu požadavků § 41 vyhl. MV č. 246/2001 Sb., vyhl. MV č. 23/2008 Sb. Posouzení z hlediska PBS je provedeno dle ČSN 73 0834+Z2:2013 (dále též ČSN 73 0834), ČSN 73 0802ed.2:2020 (dále též ČSN 73 0802), ČSN 73 0835ed.2:2020 (dále též ČSN 73 0835), norem souvisejících, PBR „Mikulov – G centrum – domov pro seniory, Změna užívání 2.NP“ z 10/2015, zpracovatel Rostislav Ryšavý AT PBS ČKAIT1003686 (dále též „původní PBR“).

Stále se jedná se o dvoupodlažní, podsklepený objekt o celkové zastavěné ploše dle KN 813.4 m² a výšce stavby h = 3,30 m. *Dle popisu uvedeném níže a §5, odst. 3e) vyhl. č. 460/2021 Sb. se jedná celkově o stavbu 5. třídy využití (ubytovací kapacita 50 osob). Dle § 8 této vyhlášky a dle zákona o PO č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novely č. 415/2021 Sb. (dále jen „zákon o PO“) se dle §39 odst. 1, písmene c) jedná o stavbu kategorie II, představující vyšší nebezpečí, u níž se **vykonává státní požární dozor** ve smyslu §31 odst. b),c) zákona o PO.*

1. Charakter stavby a změn

Jedná se o samostatně stojící, stávající, dvoupodlažní, podsklepený objekt tvaru písmene „T“ o půdorysu 51,2 x 12,3 m + 17,825 x 7,20 m. Stavba se nachází v okrajové části města Mikulov v blízkosti státní hranice s Rakouskem. Na pozemku parcelní č. 4376/2 se nachází objekt, který byl dříve využíván jako kasárna pro bývalou pohraniční stráž. Objekt nebyl postaven dle norem požární bezpečnosti. Objekt je v majetku města Mikulov.

V roce 2009 byla provedena kompletní rekonstrukce objektu. V současnosti je objekt využíván jako domov pro seniory a domov s pečovatelskou službou. V 1.PP se nachází zázemí domova pro seniory. V 1.NP podlaží se nachází lůžková část domu pro seniory a ve 2.NP byty zvláštního určení. V roce 2016 byla provedena změna užívání 2.NP na lůžkovou část domu pro seniory.

Nově budou v 1.PP bude provedena změna užívání některých prostor. Bude zrušen denní stacionář a bytová jednotka. Tyto prostory budou užívány jako společenská místnost, šatna personálu, sklad zdravotnického materiálu, denní místnost, kancelář. Dále bude objekt zhodnocen z hlediska požadavků statě 10 ČSN 73 0835 z důvodu měnící se věkové a pohybové skladby ubytovaných seniorů.

Celková současná kapacita objektu je dle původního PBR 58 osob s omezenou schopností pohybu+5 osob neschopných samostatného pohybu. Objekt je v majetku města Mikulov.

V rámci projektu se předpokládá změna užívání ze současného stavu 58 osob s omezenou schopností pohybu + 5 osob neschopných samostatného pohybu řešeného v PBR z 10/2015 na novou kapacitu – **celkem 50 osob neschopných samostatného pohybu** umístěných v 1.NP a ve 2.NP. **S ohledem na tuto změnu je nutno objekt přehodnotit dle požadavků statě 10 ČSN 73 0835 – Zařízení sociální péče.**

Denní stacionář a bytová jednotka v 1.PP budou zrušeny a vzniknou zde prostory sociálního zázemí – společenská místnost, šatna zaměstnanců, sklad zdravotnického materiálu, denní místnost, kancelář.

V 1.NP jsou navrženy pokoje pro celkem 24 klientů (6 x 1L + 9 x 2L pokoj), ve 2.NP jsou navrženy pokoje pro celkem 26 klientů (8 x 1L + 7 x 2L pokoj + 4L apartmán). Pro účely tohoto PBR se předpokládá, že se bude jednat o 100% osob neschopných samostatného pohybu. Dále se v 1.NP nachází stávající chodby, jídelna-společenská místnost, výdejna jídla, mytí nádobí, sesterna a koupelna pro osobní hygienu. Ve 2.NP se nachází stávající chodby, sesterna, koupelna s vanou. Všechna podlaží jsou propojena třemi vnitřními schodišti a osobním výtahem (nemusí být evakuační – čl. 10.5.7 ČSN 73 0835). V objektu je instalována stávající elektrická požární signalizace s ústřednou v sesterně, bez připojení ZDP – není předmětem změny ani tohoto PBR, do EPS se nezasahuje.

Objekt je napojen na vedení NN, kanalizaci, vodovodní i plynovodní řad stávajícími přípojkami. Nedojde ke změně.

Stavební konstrukce

Obvodové stěny jsou zděné z keramického materiálu tl. 450 mm + stávající kontaktní zateplovací systém s izolantem z minerální vaty (tř. reakce na oheň A1, A2). Stropy nad 1.PP – 2.NP jsou monolitické železobetonové. Na chodbách v 1.NP a ve 2.NP je proveden podhled z minerálních kazet, bez požadavku na požární odolnost. V jednotlivých místnostech je sádkartonový podhled, bez požadavku na požární odolnost. Střecha je plochá se zateplením minerální vatou a krytinou z pozinkovaného plechu.

KONCEPCE ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

V lednu 2008 bylo zpracováno PBR pro změnu užívání objektu na domov pro seniory, denní stacionář a dům s pečovatelskou službou, zpracovatel Rostislav Ryšavý AT PBS ČKAIT1003686 – řešeno jako změna stavby skupiny II. V říjnu 2015 PBR „Mikulov – G centrum – domov pro seniory, Změna užívání 2.NP“ z 10/2015, zpracovatel Rostislav Ryšavý AT PBS ČKAIT1003686 (dále též „původní PBR“) – řešeno jako změna stavby skupiny II.

Nově bude posuzovaná stavba řešena dle statě 10 ČSN 73 0835 - zařízení sociální péče. Bude rozdělena na požární úseky dle platné ČSN 73 0802 a čl. 10.2.2 ČSN 73 0835. Požární výška objektu $h = 3,30$ m. Z objektu povedou NÚC dvěma směry, které budou tvořit samostatný PÚ bez požárního rizika. Dále zde budou z krajních schodišť provedeny 2 částečně chráněné únikové cesty (ČCHÚC). Z nového dělení na PÚ vyplývá také např. provedení nových požárních stěn, osazení nových požárních uzávěrů, osazení kouřotěsných požárních uzávěrů, částečné zazdění některých obvodových otvorů pro vytvoření požárních pásů apod. Požární uzávěry do pokojů ve 2.NP jsou stávající, provedeny jako kouřotěsné. V objektu je instalována stávající elektrická požární signalizace (EPS), nouzové osvětlení, vnitřní odběrná místa požární vody (HSD). Pro zásah požárních vozidel bude objekt přístupný po stávající asfaltové komunikaci a ploše vedoucí až ke vstupu do objektu. Vnější požární voda bude zajištěna ze stávajícího podzemního hydrantu na vodovodním řadu DN100, cca 20 m od objektu. Na některých únikových dveřích budou instalovány „nouzové dveřní uzávěry-panikové kliky“ dle ČSN EN179, samozavírače apod.

*Posuzovaná stavba nebyla postavena dle norem PBS, sloužila původně jako kasárna pro bývalou pohraniční stráž, v podstatě ubytování pro vojáky se zázemím. Nově se jedná o domov pro seniory. Z hlediska PBS a dle čl. 3.4 ČSN 73 0834 se u výše popsaných změn jedná o **změnu stavby skupiny II** s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti (změna z ČSN 73 0833 na ČSN 73 0835). Řešeno jako změna stavby skupiny II i v předchozích PBR.*

2. Rozdělení objektu do PÚ s ohledem na požadavky čl. 10.2 ČSN 73 0835

Konstrukční systém objektu je hodnocen jako celek – nehořlavý; $h = 3.30$ m; $h_p = 3.30$ m; $c = 1,00$.

Dle čl. 4.4b) a statě 10 ČSN 73 0835 bude objekt posuzován jako ZAŘÍZENÍ SOCIÁLNÍ PÉČE.

P01.01/N2 – chodby + centrální schodiště + koupelny + WC – PÚ bez požárního rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802 (čl. 10.5.2 ČSN 73 0835) $p_v = (5+3) \times 0.8 \times 1.15 \times 1.00 = 7.36$ kg/m², ohraničující konstrukce jsou druhu DP1

Š-P01.02/N2 – šachta osobního výtahu - stávající

P01.03 – sklad, DM, chodba, kancelář, soc. zař. (m.č. 041-046)

P01.04 – sklady (m.č. 013-019) - stávající

P01.05 – prádelna, sušárna, sklady, kanceláře, umývárny (m.č. 020-026, 030a-031b, 038) - stávající

P01.06 – sklad 012 - stávající

P01.07 – šatna personál 005 - stávající

P01.08 – sklad zdrav. materiálu 004

P01.09 – spol. místnost, archiv, soc. zař. (m.č. 006a-008)

P01.10 – techn. místnost, úklid 035, 036 - stávající

P01.11 – sklad 040 - stávající

P01.12 – sklad 002 - stávající

P01.13 – garáž pro 2 OA - stávající

P01.14/N2 – částečně chráněná úniková cesta (ČCHÚC) dle čl. 5.6.1b3 ČSN 73 0834

P01.15/N2 – částečně chráněná úniková cesta (ČCHÚC) dle čl. 5.6.1b3 ČSN 73 0834

N01.01 – lůžková část 9 lůžek (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N01.02 – lůžková část 9 lůžek (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N01.03 – lůžková část 4 lůžka (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N01.04 – lůžková část 2 lůžka (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N01.05 – jídelna, společenská místnost, výdejna, mytí, úklid (m.č. 121, 123-126) - stávající

N01.06 – sesterna (m.č. 108) - stávající

N02.01 – lůžková část 8 lůžek (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N02.02 – lůžková část 8 lůžek (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N02.03 – lůžková část 4 lůžka (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N02.04 – lůžková část 2 lůžka (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N02.05 – lůžková část 4 lůžka (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835)

N02.06 – sesterna (m.č. 205) - stávající

N02.07 - úklid 220 - stávající

3. Stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a velikosti PÚ

Hodnoty u neměněných PÚ převzaty z původního PBR.

PÚ	p_v (kg/m ²)	a	SPB	POZNÁMKA
P01.01/N2	7,36	0,80	I	PÚ bez požárního rizika dle čl. 6.7 ČSN 73 0802
Š-P01.02/N2			II	čl. 8.10.2a ČSN 73 0802:2000
P01.03	39,56	0,98	II	výpočet uložen u zpracovatele PBR v el. podobě
P01.04	45,00	1,00	II	
P01.05	45,00	1,00	II	
P01.06	45,00	1,00	II	
P01.07	45,00	1,00	II	
P01.08	59,75	1,03	II	výpočet uložen u zpracovatele PBR v el. podobě
P01.09	44,84	1,00	II	výpočet uložen u zpracovatele PBR v el. podobě
P01.10	45,00	1,00	II	
P01.11	45,00	1,00	II	
P01.12	45,00	1,00	II	
P01.13	35,00	1,00	I	pol. 12 tab. B.1 ČSN 73 0802
P01.14/N2	< 15,00	0,80	II*	ČCHÚC prostor bez požárního rizika (čl. 5.3.6 ČSN 73 0834)
P01.15/N2	< 15,00	0,80	II*	ČCHÚC prostor bez požárního rizika (čl. 5.3.6 ČSN 73 0834)
N01.01 – N01.04	35,00	1,00	II	p_v dle čl. 10.3.1 ČSN 73 0835
N01.05	45,00	1,00	II	
N01.06	45,00	1,00	II	je zde umístěna stávající ústředna EPS, beze změn
N02.01 – N02.05	35,00	1,00	II	p_v dle čl. 10.3.1 ČSN 73 0835
N02.06	45,00	1,00	II	
N02.07	45,00	1,00	II	

*SPB s ohledem na sousední PÚ

Soustředěné ani vyšší požární zatížení se v žádném PÚ nenachází. Vzhledem k taxativnímu rozdělení objektu do požárních úseků dle požadavků §§ 3,18 vyhl. MV č. 23/2008Sb., ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835 velikost požárních úseků vyhovuje.

Hořlavé látky v požárních úsecích

V objektu bude provoz s hořlavými látkami typu **A** – dřevo, papírové obalové materiály, textil, pryž apod. Nebudou zde vyráběny ani skladovány látky se zvýšeným nebezpečím požáru, látky toxické ani výbušniny. Rovněž se zde nebudou nacházet hořlavé kapaliny, mimo nádrže vozidel ve stávající garáži.

4. Posouzení stavebních k-cí a jejich požární odolnosti

Všechny stavební k-ce musí vyhovovat požadavkům platné ČSN 73 0810:2016 (PBS. Společná ustanovení). Požární odolnost stavebních konstrukcí a nejvyšší stupeň hořlavosti použitých hmot je navržena dle stanoveného stupně požární bezpečnosti požárního úseku.

Pol.	Stavební konstrukce	II.
1.	Požární stěny a požární stropy,	
	a) v podzemním podlaží	45DP1
	b) v nadzemním podlaží	30+
	c) v posledním nadzemním podlaží	15+
2.	Požární uzavěry otvorů v požárních stěnách a požárních střepech,	
	a) v podzemním podlaží	30DP3
	b) v nadzemním podlaží	30DP3
	c) v posledním nadzemním podlaží	30DP3
3.	Obvodové stěny,	
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	
	1) v podzemním podlaží	45DP1
	2) v nadzemním podlaží	30+
	3) v posledním nadzemním podlaží	15+
4.	Nosné konstrukce střech,	15
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu,	
	a) v podzemním podlaží	45DP1
	b) v nadzemním podlaží	30+
	c) v posledním nadzemním podlaží	15
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest	15DP3

Návrh stavebních k-cí:

Obvodové nosné stěny jsou z keramických tvarovek tl. 450 mm + stávající KZS s izolantem minerální vatou třídy reakce na oheň A1, A2 – požární odolnost REI180DP1 (i↔o) dle Eurokódů – **vyhovuje**. Dozdívky požárních pásů v m.č. 107b a v m.č. 221 budou provedeny z pórobetonových tvarovek min. tl. 150 mm s doplněním KZS z minerální vaty – **vyhoví** požadavku na požární odolnost EI30DP1 (i↔o).

Vnitřní nosné stěny jsou z keramických tvarovek min. tl. 300 mm – požární odolnost REI180DP1 (i↔o) dle Eurokódů – **vyhovuje**. Stávající požární stěny jsou z keramických tvarovek min. tl. 100 mm s omítkou – **vyhoví** požadované požární odolnosti EI45DP1 (i↔o) dle Eurokódů a technických listů výrobce (POROTHERM, HELUZ...).

Nová požární stěna v 1.PP do schodiště (m.č. 001) bude provedena jako systémová SDK příčka s min. požární odolností **EI45DP1** (i↔o). Nové požární stěny v 1.NP do schodiště (m.č. 102, 105) jsou navrženy jako prosklené s min. požární odolností **EI30** (i↔o). Alternativně mohou být tyto požární stěny v 1.NP provedeny jako systémové SDK příčky s min. požární odolností **EI30** (i↔o). Nová požární stěna ve 2.NP z chodby (m.č. 221) do 4L apartmánu bude provedena jako systémová SDK příčka s min. požární odolností **EI30** (i↔o). Všechny požární stěny se musí stýkat v celé své délce s obvodovými stěnami, popř. jinými požárními stěnami a s požárními stropy.

Stávající spalinná cesta (kouřovod) od plynového kotle v 1.PP procházející přes ČCHÚC (m.č. 039) bude v prostoru ČCHÚC obložena SDK systémem s požární odolností **EI30**.

Požární odolnost obkladu spalinné cesty, SDK a prosklených požárních stěn bude nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby doložena atestem výrobce a dokladem o montáži oprávněnou firmou (osobou) použitého systému.

Poznámka k typovým SDK konstrukcím s požární odolností: případná elektroinstalace (např. zapuštěná světla, bodovky, zásuvky, vypínače atd.) instalovaná v sendvičových konstrukci splňující požadovanou požární odolnost musí být provedena v souladu s příslušnými technickými listy výrobce sendvičové požární konstrukce (např. katalog KNAUF, RIGIPS, FERMACELL, PROMAT apod.) tak, aby nenarušila požadovanou požární odolnost SDK požární stěny, popř. SDK obkladu.

Stropní konstrukce nad 1.PP, 1.NP a 2.NP je stávající ŽB celkové tl. 250 mm - požární odolnost > REI45DP1 dle Eurokódů – **vyhovuje**. Stávající systémové a ŽB překlady nad okenními a dveřními otvory **vyhoví** požadavku na požární odolnost R45DP1 dle Eurokódů.

V souladu s čl. 8.3.2 ČSN 73 0835 musí být mezi PÚ v 1.NP a ve 2.NP provedeny svislé i vodorovné nehořlavé požární pásy šíře 900 mm. Vodorovné i svislé požární pásy u lůžkových částí (PÚ N01.01-N01.04, N02.01-N02.05) jsou tvořeny stávajícími obvodovými stěnami z keramického materiálu tl. 450 mm + stávající KZS z minerální vaty třídy reakce na oheň A1, A2. Nové svislé nehořlavé požární pásy š. 900 mm mezi PÚ N01.014 a N01.06 + P01.01/N2 a N02.05 ve 2.NP budou nově vytvořeny zazdění částí některých otvorů v m.č. 1107b a 221 (pórobetonové tvarovky min. tl. 150 mm + KZS z minerální vaty třída reakce na oheň A1, A2) – viz. grafická příloha – **vyhovuje**.

Stávající ŽB schodiště min. tl. 70 mm **vyhoví** požární odolnosti **R15DP1** dle Eurokódů bez dalších úprav.

Požární uzávěry:

Všechny vstupní dveře z chodby do požárních úseků lůžkových oddělení musí být tvořeny typovými kouřotěsnými požárními uzávěry s klasifikací **EI30DP3-S₂₀₀** (čl. 10.4.2 ČSN 73 0835). Ve 2.NP jsou tyto požární uzávěry do lůžkových oddělení stávající, v 1.NP budou provedeny nově.

NÚC (P01.01/N2) ústící do částečně chráněných únikových cest, musí být v místě zaústění oddělena typovými kouřotěsnými požárními uzávěry se samozavírací klasifikace alespoň **EW30-S₂₀₀-C**; tyto požární uzávěry musí být opatřeny transparentní plochou umožňující průhled na druhou stranu dveří (její velikost má být nejméně 0,06 m²) – čl. 10.5.2 ČSN 73 0835.

Ostatní požární uzávěry budou s klasifikací nejméně **EW30DP3** nebo **EW30DP3-C** (se samozavíračem). Umístění a klasifikace jednotlivých požárních uzávěrů jsou patrné z grafických příloh tohoto PBR.

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude instalace nových požárních uzávěrů doložena atestem výrobců jednotlivých požárních uzávěrů a dokladem o jejich montáži. U stávajících požárních uzávěrů bude předložen doklad o kontrole jejich provozuschopnosti dle §7 vyhl. MV č. 246/2001 Sb. oprávněnou osobou nebo firmou, popř. OZO v PO dle §11 zákona o PO.

Dle čl. 10.4.3 ČSN 73 0835 nesmí být na povrchové úpravy stavebních konstrukcí požárního úseku P01.01/N2 a lůžkových oddělení (N01.01-N01.04, N02.01-N02.05) použity stavební hmoty s indexem šíření plamene $i_s > 75$ mm/min. u stěn (provedena standardní omítka - vyhovuje) a $i_s > 50$ mm/min. u podhledů (stávající minerální podhledy – bude doloženo atestem výrobce). Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl} (použita keramická dlažba nebo marmoleum, stejné požadavky jako u původního PBR – vyhovuje).

Přípustné klasifikační požadavky na dílčí stavební konstrukce či prvky, které musí být zajištěny u PÚ lůžkových oddělení

Stavební konstrukce, prvky ¹⁾	Třída reakce na oheň – doplňková klasifikace
Stěny a podhledy	C-s ¹³⁾ – použita omítka, vyhoví
Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku	C-s ¹³⁾ – zděné, popř. SDK - vyhovuje

Transparentní výplně okenních a dveřních otvorů	A1 – použito sklo, vyhovuje
Průsvitné střešní pláště a světlíky	A1 – nejsou zde provedeny
Volně vedené potrubní rozvody, včetně jejich izolace	C-s1 ³⁾ – nejsou zde volně vedeny
Okenní a předokenní žaluzie ²⁾	C-s1 ³⁾ – nejsou zde provedeny
¹⁾ Požadavky uvedené v tabulce 1 se nevztahují na konstrukční dílce a prvky podle 8.2.2 a podle 8.4.1.3 ČSN 73 0835 ²⁾ Požadavek se týká hlavních komponentů (neplatí pro spojovací nebo ovládací prvky). ³⁾ U k-čních dílců a prvků s požadavkem na doplňkovou klasifikaci s1 nesmí být použito plastických hmot.	

Požárními úseky lůžkových oddělení podle může procházet volně vedené potrubí pro rozvod hořlavých nebo toxických látek a kyslíku, které slouží pro případné zdravotnické aparatury umístěné v těchto prostorech (čl. 10.6 ČSN 73 0835).

Nejpozději k závěrečné prohlídce stavby bude vše v případě změny doloženo atestem výrobce s ohledem na výše uvedené požadavky.

Výše uvedené stavební konstrukce po splnění všech požadavků vyhoví normovým požadavkům a požadavkům §5,6 vyhl. č. 23/2008 Sb. Na stavbu budou použity pouze stavební výrobky, které při požáru neodkapávají ani neodpadávají.

5. Únikové cesty

Dveře, jimiž prochází úniková cesta, musí umožňovat snadný a rychlý průchod, zabráňovat zachycení oděvu apod., svým zajištěním nesmí bránit evakuaci unikajících osob a musí se otevírat ve směru úniku osob. V souladu s § 2 odst. 2 písm. b) vyhlášky MV č. 23/2008 Sb. a čl. 13.1.1 ČSN 73 0810:2016 pro zajištění bezpečné evakuace osob, venkovní dveře na únikové cestě musí mít ve směru úniku osob kování (panikovou kliku), které umožní otevření dveří (bez použití jakýchkoliv nástrojů), ať jsou dveře běžně zamčeny, zablokovány či jinak zajištěny proti vloupání ⇒ na všech vstupních dveřích z venkovního prostoru (mimo vodorovně posuvné dveře) + na dveřích mezi chodbou (m.č. 103) a schodišti (m.č. 102, 105) + na dveřích mezi chodbou (m.č. 203) a schodišti (m.č. 201, 225) + na dveřích mezi chodbou (m.č. 041) a schodištěm (m.č. 039) + na dveřích mezi chodbou (m.č. 010) a chodbou (m.č. 041) + na dveřích mezi chodbou (m.č. 003) a schodištěm (m.č. 001) budou instalovány „nouzové dveřní uzávěry-panikové kliky“ dle ČSN EN 179. Alternativně lze „nouzové dveřní uzávěry-panikové kliky“ nahradit neuzamykatelnými dveřmi (zaslepen zámek) s klikou ve směru úniku osob.

V hlavním vstupu do objektu z venkovního prostoru jsou místo původních dveří otáčivých v postranních závěsech instalovány vodorovně posuvné elektrické dveře o světlé šířce 95 cm. Tyto dveře jsou vybaveny záložním zdrojem, který umožní otevření dveří i při výpadku el. energie. Dále zde instalováno nouzové tlačítko, které umožní otevření dveří i mechanicky. Tento vstup není pro účely tohoto PBŘ považován za únikový východ. Úniková cesta z prostor jídelny v 1.NP se tím prodlouží na celkových 29 m (9 m k východu z jídelny + 21 m sousedním PÚ kde $a = 0,8$, $p_n \leq 5 \text{ kg/m}^2$) - vyhovuje i nadále normovým požadavkům – max. dovolená délka ÚC sousedním PÚ - 30 m dle tab. 18 ČSN 73 0802.

Dle čl. 9.13.4 ČSN 73 0802 musí být podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni, s výjimkou dveří na volné prostranství, za nimiž může být podlaha (chodník apod.) snížena až o 180 mm. Dveře, jimiž prochází úniková cesta, nesmí mít prahy, s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná ve smyslu 9.10.2 a 9.10.6 ČSN 73 0802 (např. u vstupu do lůžkové části z chodby).

Dle sdělení ředitele G – centra Mikulov je a v budoucnosti bude každé lůžko s osobou neschopnou samostatného pohybu vybaveno tzv. evakuační podložkou. Pomocí této evakuační podložky se dá osoba evakuovat i s matrací, není třeba nosítek. Dne 24.10.2023 bylo provedeno prověřovací cvičení evakuace osob z G – centra pomocí evakuačních

podložek v I. stupni poplachového plánu. Ve cvičení byl kladen důraz na evakuaci osob pomocí evakuačních podložek s ohledem na únikové cesty v objektu, šířku dveří a schodišť. Zápis z tohoto cvičení je nedílnou přílohou PBR.



evakuační podložka - ilustrační foto

Závěrem zápisu z tohoto cvičení je konstatováno, že evakuace klientů G – centra ze zasažených pokojů probíhala s využitím evakuačních podložek umístěných pod matracemi. Sejmutí klienta s matrací z lůžka, jeho transport po chodbě a schodišti byly bez problémů.

K potížím došlo při otáčení se s matrací na úrovni 1.NP. V tomto místě jsou poměrně blízko schodiště instalovány prosklené dveře, tímto vznikl zúžený prostor, který brání plynulému průchodu s matrací. *Projektant tento problém vyřešil posunutím stěny s dveřmi šířky 90 cm dále do chodby (viz. výkresy PD a graf. příloha), takže průchod bude možný bez problémů.*

Jelikož jsou a budou používány evakuační podložky nebude nutno v tomto případě dodržet požadavky na šířky ramen a podesty stávajících schodišť. Evakuační podložky tolik prostoru nevyžadují a dle závěru prověřovacího cvičení jsou šířky únikových cest dostačující. Nejmenší skutečná šířka ÚC z lůžkových oddělení při průchodu dveřmi bude 90 cm.

Z objektu vedou NÚC, které budou tvořit samostatný požární úsek bez požárního rizika P01.01/N2 (čl. 10.5.2 ČSN 73 0835). NÚC vede buď přímo po schodech dolů/nahoru hlavním schodištěm nebo dvěma směry do 2 bočních schodišť (ČCHÚC dle čl. 5.6.1b1 ČSN 73 0834 bez zvláštních požadavků na větrání). NÚC musí být v místě zaústění do ČCHÚC oddělena požárním uzávěrem klasifikace alespoň EW30-S₂₀₀-C; požární uzávěr musí být opatřen transparentní plochou umožňující průhled na druhou stranu dveří o velikosti nejméně 0,06 m².

Nejdelší úniková cesta ze 2.NP - ze čtyřlůžkového apartmánu ve 2.NP vede 1 NÚC délky 13 m k hlavnímu schodišti (< 15 m dle čl. 10.5.3 ČSN 73 0835), odtud potom vede NÚC dvěma směry do ČCHÚC, kde je max. skutečná délka až do venkovního prostranství 28 m (< 30 m dle čl. 10.5.3 ČSN 73 0835). Celková kapacita ve 2.NP je 26 osob neschopných samostatného pohybu. Šířka NÚC nesmí být menší než 1,10 m – skutečnost chodba min. 2,10 m; hl. schodiště 1,50 m. Dveře na těchto cestách mohou mít šířku 0,9 m – skutečnost a návrh min. 900 mm.

Nejdelší úniková cesta z 1.NP – z lůžkových oddělení v 1.NP vedou NÚC dvěma směry do ČCHÚC nebo po schodišti přímo na volné prostranství. Max. skutečná délka až do venkovního prostranství nepřesáhne 20 m (< 30 m dle čl. 10.5.3 ČSN 73 0835). Celková kapacita v 1.NP je 24 osob neschopných samostatného pohybu. Šířka NÚC nesmí být menší než 1,10 m – skutečnost chodba min. 2,10 m; hl. schodiště 1,50 m. Dveře na těchto cestách mohou mít šířku 0,9 m – skutečnost a návrh min. 900 mm.

V suterénu se může dle ČSN 73 0818 nacházet max. $E = 10$ osob schopných samostatného pohybu (vstup pouze pro zaměstnance). Ze suterénu vedou NÚC dvěma směry do ČCHÚC nebo po schodišti nahoru přímo na volné prostranství. Max. skutečná délka až do venkovního prostranství nepřesáhne 20 m (< 38 m dle tab. 18 ČSN 73 0802 pro $a = 0,8$). Minimální šířka 0,55 m je dodržena, skutečnost min. 0,80 m při průchodu dveřmi.

V NÚC ani v ČCHÚC nesmí být žádné požární zatížení kromě hořlavých hmot v konstrukcích oken a dveří. Dle čl. 10.4.3 ČSN 73 0835 zde nesmí být použito na povrchové úpravy stavebních konstrukcí hmot s indexem šíření plamene i_s větším než:

- 75 mm/min. u stěn – nebude proveden obklad;
- 50 mm/min. u podhledů – minerální podhled třídy A2 – stávající - **vyhovuje**.

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene zde nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fi} až C_{fi} – použita stávající keramická dlažba - **vyhovuje**.

Dále v ČCHÚC (prostory bez požárního rizika) nesmějí být umístěny:

- a) zařizovací předměty nebo jiná zařízení, zužující průchozí šířku a zvyšující požární zatížení;
- b) volně vedené rozvody hořlavých látek (kapalin, plynů) nebo jakékoliv volně vedené potrubní rozvody z hořlavých hmot – v současné době se zde nenachází;
- c) volně vedené kouřovody, rozvody středotlaké a vysokotlaké páry nebo toxických látek apod. – nenachází se;
- d) volně vedené elektrické rozvody (kabely), pokud tyto nemají izolace se sníženou hořlavostí kategorie B (podle ČSN IEC 332-3) – v současné době se zde nenachází.

Všechny únikové cesty musí mít elektrické osvětlení a musí být zřetelně vyznačen směr úniku (značkami dle ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1). Na všech únikových cestách v posuzovaném objektu je instalováno stávající nouzové osvětlení s dobou v nouzovém režimu minimálně 60 minut, svítidla jsou vybavena samostatnými bateriovými zdroji pro případ výpadku el. energie. Bude provedeno doplnění některých svítidel dle grafických příloh tohoto PBR.

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude předložen doklad o kontrole provozuschopnosti systému nouzového osvětlení dle § 7 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.

Každé schodiště musí být označeno u vstupu do každého podlaží. Označení se skládá z pořadového čísla nadzemního podlaží doplněného písmeny „NP“ nebo podzemního podlaží doplněného písmeny „PP“ (§18 odst. 2 vyhl. MV č. 23/2008 Sb.).

Provedení, počet a kapacita únikových cest vyhoví po splnění výše uvedených požadavků normovým požadavkům a požadavkům §§10,18 vyhl. č. 23/2008Sb.

6. Odstupy – požárně nebezpečný prostor (PNP)

Ke zvýšení p_v v rámci výše uvedených změn dochází pouze u PÚ P01.08 – odstupy dle ČSN 73 0802:

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m ⁻²]	Odst. d [m]
P01.08	stavební objekt dle přílohy normy	m.č. 004	1,40	4,50	2,52	40,00	59,75	2,69

V rámci výše popsaných změn u ostatních PÚ nedochází ke zvětšení stávajících požárně otevřených ploch, ani ke zvýšení p_v proti původnímu stavu \Rightarrow lze tedy s úspěchem předpokládat, že nedochází ani ke zvětšení odstupových vzdáleností.

Odstupové vzdálenosti od posuzovaných POP budou po dodržení všech požadavků tohoto PBR vyhovující normovým požadavkům a požadavkům a §11 vyhl. MV č. 23/2008 Sb. V požárně nebezpečném prostoru objektu/PÚ se nově nebudou nacházet žádné objekty ani požární úseky s požárně otevřenými plochami – platí i zpětně. Nejbližší objekt

s POP (bytový dům) se nachází ve vzdálenosti > 10 m od posuzované stavby, což považuji z hlediska odstupů za bezpečnou vzdálenost \Rightarrow v době zpracování tohoto PBŘ nebude PNP sousedních objektů zasahovat do POP posuzované stavby.

Požárně nebezpečný prostor od posuzovaného objektu bude i nadále zasahovat pouze na volnou parcelu v majetku investora.

7. Technická zařízení

Prostupy rozvodů a VZT zařízení mezi PÚ (nové i stávající)

např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů, technických a technolog. zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) procházejících požárně dělicími k-cemi dle následujících požadavků:

Nové prostupy rozvodů nejsou v PD navrženy. Požárními úseky N01.01-N01.04, N02.01-N02.05 (čl. 10.2.2b ČSN 73 0835) nesmí procházet volně vedené potrubí pro rozvod hořlavých nebo toxických látek a kyslíku, kromě rozvodů, které slouží pro případné zdravotnické aparatury umístěné v těchto prostorech.

Dle čl. 6.2.1 ČSN 73 0810:2016 – konstrukce, ve kterých se vyskytují případné 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 konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8) - např. systém INTUMEX, HILTI, PROMAT – požární odolnost **EI45 v podzemním podlaží / EI30 v nadzemních podlažích**. *Příčemž každý případný vstup rozvodů takto provedený bude označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému, nebo*
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále:
 1. jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě vstupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce; nebo
 2. jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

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

POZNÁMKA 1 Je-li ve zděné nebo betonové požárně dělicí 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 povrchu potrubí, a to v celé tloušťce konstrukce.

POZNÁMKA 2 U vstupů podle bodu b2) se předpokládá provedení vstupu 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.

Vzduchotechnika a větrání – dle PD nedochází ke změně proti původnímu stavu

Strojovna VZT není instalována. Je provedeno pouze lokální odvětrání šaten, sociálních zařízení a místnosti úklidu v 1.PP potrubím \varnothing 160 mm. Odtah je proveden přes fasádu do volného prostoru. V 1.NP je provedeno pouze

lokální odvětrání sociálních zařízení a koupelny potrubím \varnothing 160 mm. Odvětrání koupelen v lůžkových částech v 1.NP a 2.NP je pouze lokální přes obvodovou stěnu – vždy v rámci jednoho PÚ.

V případě provedení nového VZT potrubí, musí být nechráněná vzduchotechnická potrubí (všech průřezů), které prostupují stavebními konstrukcemi, jež vymezují požární úseky lůžkových částí (N01.01-N01.04, N02.01-N02.05), v místě prostupu zabezpečena požárními klapkami, kteřé musí být ovládány instalovanou elektrickou požární signalizací (čl. 10.6 ČSN 73 0835).

Vytápění, plyn

Zůstane zachováno původní vytápění posuzovaných prostorů – teplovodní ÚT se závěsnými kotly o výkonu 2x 45kW – není předmětem změny.

Nejpozději k závěrečné prohlídce stavby bude předložena platná, bezzávadná revize plynoinstalace dle ČSN 38 6405 a revize všech využívaných spalinových cest, včetně technické zprávy dle ČSN 73 4201:2010.

Elektrická zařízení

Objekt je napojen stávajícím vedením NN ukončeným v pojistkové skříni na fasádě, její umístění a vedení se nemění. Z přípojkové skříně je připojen hlavní rozváděč v chodbě 1.NP, a z něj jsou provedeny rozvody v objektu. Veškerá elektrická zařízení a ochrana objektu před nebezpečnými účinky atmosférické elektřiny musí být provedeny dle platných ČSN a na základě stanovení vnějších vlivů. Elektrická instalace je provedena vodiči a kabely vedenými pod omítkou. Na objektu je provedeno stávající zařízení pro ochranu před bleskem – hromosvod. Instalace FVE se v projektové dokumentaci neřeší. Nové rozváděče v objektu nevznikají. V ČCHÚC nejsou rozváděče provedeny.

V posuzovaném objektu instalována žádná požárně bezpečnostní zařízení (PBZ), která by byla napojena na centrální záložní zdroj (tj. bezpečnostní nebo provozní). Tato PBZ budou mít bezpečnostní/provozní záložní zdroj umístěn uvnitř zařízení (nouzové osvětlení, ústředna EPS) - jedná se o jeden výrobek posouzený jako celek včetně vestavěného záložního zdroje. Z tohoto důvodu se tato PBZ nemusí vypínat systémem CENTRAL STOP, ani TOTAL STOP, a tedy umístění těchto systémů vypínání není požadováno, ale je pouze doporučeno (čl. 10.1. ČSN 730848).

Ve smyslu čl. 6.2 ČSN 73 0848:2023 bude pro odpojení elektrické energie objektu sloužit stávající hlavní vypínač elektrické energie ve stávajícím hlavním rozváděči objektu, umístěný v chodbě 1.NP naproti hlavního schodiště, viz. grafická příloha. *Tento vypínač je nutno zřetelně označit bezpečnostní tabulkou „HLAVNÍ VYPÍNAČ – TOTAL STOP“.* Označení hlavního vypínače elektrické energie bude bezp. tabulkou s použitím písma velikosti alespoň 20 mm.

Jelikož v předchozí změně užívání (z r. 2012-2015) už byla provedena změna užívání 1.NP a 2.NP posuzované stavby na zdravotnické zařízení, lze dle čl. 10.1 ČSN 73 0848:2023 stávající kabely, vodiče, trasy, systémy napájení a vypínání provedené v souladu s původně platnými požárními předpisy, považovat za **vyhovující**.

Rozšíření tohoto stávajícího systému (ve stávající kvalitě) bude provedeno v rozsahu <20 % stávající délky tras (např. posunutí vypínačů, světel s ohledem na nové/posunuté příčky na chodbě 1.NP a 2.NP). Nová vedení elektřiny budou zasekány do stěn, pod omítku.

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude předložena platná, bezzávadná revize elektrických zařízení a hromosvodu dle požadavků ČSN 33 1500.

8. Zařízení pro hašení požárů a záchranné práce

Příjezdy a přístupy, nástupní plochy, vnitřní a vnější zásahové cesty

Nedochází ke změnám proti původnímu stavu. Nástupní plochy se nově nepožadují h < 6 m.

Zásobování vodou pro případ požáru

Vnější odběrní místa:

Změna užívání si nevyžaduje zřízení nového vnějšího odběrního místa požární vody. Vnější požární voda bude zajištěna ze stávajícího podzemního hydrantu umístěného na veřejném vodovodním řadu DN100 ve vzdálenosti cca 20 m od objektu – $Q \geq 6 \text{ l/s}$ – stejné požadavky jako pro již zkolaudovaný stav.

Vnitřní odběrní místa:

V každém podlaží u středového schodiště je instalován stávající hadicový systém s hadicí o jmenovité světlosti 25 mm, délky 30 m – obslouží i nadále všechny PÚ. Přístupy k hydrantům musí být v provozní době objektu volné.

Nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude předložen platný doklad o bezzávadné kontrole vnitřních odběrních míst požární vody dle §7 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.

Výše uvedená zařízení pro hašení požárů a záchranné práce vyhoví normovým požadavkům a požadavkům §12 a příl. 3 vyhl. MV č. 23/2008 Sb.

9. Přenosné hasicí přístroje (PHP)

Jsou instalovány stávající PHP (po 3 ks 21A v každém podlaží + po 1 ks 183B v každé garáži), z hlediska výše uvedených změn není potřeba jejich navyšení.

Nejpozději k závěrečné prohlídce stavby bude předložena platná zpráva o kontrole všech hasicích přístrojů dle § 9 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.

10. Technické zařízení v posuzovaných PÚ

Instalace SOZ a SHZ se dle čl. 6.6.10 a 6.6.11 ČSN 73 0802 a velikosti PÚ nepožaduje. Jelikož je v objektu instalována stávající EPS, není požadavek na instalaci zařízení autonomní detekce a signalizace.

Elektrická požární signalizace (EPS)

Jelikož projektovaná kapacita domu s pečovatelskou službou je 50 osob, není instalace EPS dle čl. 10.7 současně platné ČSN 73 0835 požadována (nahrazuje zde však zařízení autonomní detekce a signalizace). V objektu je provedena stávající EPS s ústřednou umístěnou v sesterně 1.NP (m.č. 108). Dle původního PBR EPS vyhláší všeobecný poplach pomocí akustického signálu slyšitelného ve všech podlažích a pokojích. Impulzem EPS sjede výtah v případě signalizace požáru ihned do nejbližšího podlaží, kde zůstane stát. EPS neovládá ani nemonitoruje žádná jiná technická zařízení (požární klapky, uzávěry apod.). Nouzový zdroj pro napájení ústředny EPS je její součástí.

Popis, podle kterého byla stávající EPS provedena, je převzat z původního PBR:

Ústředna EPS bude umístěna v samostatném požárním úseku. Hlásiči požáru budou vybaveny všechny prostory vč. prostorů nad podhledem ve všech případech, kde jsou jakékoli kabely elektro instalace s výjimkou kabelových rozvodů EPS (je-li zde požární zatížení $> 2,5 \text{ kg/m}^2$), mimo prostor bez požárního rizika (např. koupelny, WC, umývárny). EPS bude vyhlášovat všeobecný poplach pomocí akustického signálu slyšitelného ve všech podlažích a pokojích. Impulzem EPS sjede výtah v případě signalizace požáru ihned do nejbližšího podlaží, kde zůstane stát. EPS nemusí ovládat ani monitorovat žádná jiná technická zařízení (požární klapky, uzávěry apod.).

Elektrická požární signalizace musí být provedena tak, že:

- a) požární úseky jsou vybaveny samočinnými hlásiči požáru (s kouřovými, tepelnými nebo jinými čidly), a to ve všech prostorech (místnostech) oddělených stavebními konstrukcemi; v požárním úseku nemusí být takto vybaveny stavebně oddělené prostory (místnosti) bez požárního rizika;

- b) hlásiče i ústředna jsou zapojeny nepřetržitě (dvoustupňově režim „DEN“ a „NOC“) a mají buď samostatný zdroj elektrického proudu, nebo jsou zapojeny tak, aby ani v případě vypnutí elektrického proudu v síti nebyly vyřazeny z činnosti (např. napájení z akumulátoru);
- c) hlásiče jsou napojeny na automatickou ústřednu elektrické požární signalizace – umístěna v 1.NP v m.č. 1.08 (sesterně) ve vzdálenosti 10 m od vstupu do objektu. Sesterna slouží i jako ohlašovna požárů, tvoří samostatný požární úsek, je zde dle sdělení ředitele domova a ing. D. Klusáčka zajištěna nepřetržitá služba 2 osob po dobu 24 hodin. Sesterna bude vybavena telefonickým spojením pro přivolání jednotky požární ochrany HZS; $T_1 \leq 1\text{min}$. $T_2 \leq 5\text{min}$. v režimu „DEN“ i „NOC“;
- d) objekt je vybaven zařízením pro akustický signál vyhlášení poplachu v návaznosti na zjištění vzniku požáru elektrickou požární signalizací – jedná se o všeobecný poplach – evakuace celého objektu.
- e) objekt je vybaven i tlačítkovými hlásiči požáru umístěnými zejména:
- a) u východů z prostorů a z PÚ, které budou vybaveny EPS do navazujících únikových cest;
 - b) u východů na volné prostranství;

POZNÁMKA Tlačítkové hlásiče požáru se umísťují v zorném poli osob a to nejdále 3 m od uvedených východů, a to ve výšce 1,2 m až 1,5 m v souladu s ČSN 34 2710.

- f) Trvalou obsluhu smí vykonávat pouze osoby prokazatelně proškolené. Proškolení obsluhy je nutné zajistit zejména:
- na ovládání a obsluhu ústředny EPS;
 - na znalost střeženého objektu a orientaci v něm;
 - na orientaci ve stavebních výkresech;
 - na zpracovanou dokumentaci požární ochrany.

POZNÁMKA Trvalá obsluha musí být vybavena tak, aby byla průběžně zajištěna kontrola jakýchkoli hlášení EPS (např. signalizace hlásičů EPS, stavu požár nebo porucha). Musí být tedy vybavena klíčovým hospodářstvím pro zpřístupnění všech střežených prostor (např. generálním klíčem), ale i ostatním zařízením umožňujícím přístup k jednotlivým hlásičům.

Kabelové trasy EPS ovládací zařízení pro akustický signál vyhlášení poplachu, výtah a trasa k náhradnímu zdroji musí být tvořeny samostatnými vedeními tak, aby zůstaly funkční po dobu min. 15 minut i po odpojení ostatních elektrických zařízení v budově v případě požáru a budou mít třídu funkčnosti kabelového zařízení P15-R.

Jelikož se v posuzovaném objektu neprovádí takové stavební změny, které by negativně ovlivnily stávající systém EPS, rozmístění stávajících hlásičů EPS, tlačítek EPS a ústředny EPS (pouze posunutí příček u bočních schodišť, nemění se dispozice), navíc EPS byla projektována pro zdravotnické zařízení již v roce 2012, nebude se toto PBR dále stávající EPS zabývat.

11. Další požadavky a doporučení požární ochrany:

- u vstupu na každé podlaží budou viditelně vyvěšeny požární poplachové směrnice s platnými telefonními čísly pohotovostních služeb dle § 32 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.
- únikové východy a cesty budou trvale volné, průchozí a budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami v souladu s ČSN ISO 3864-1 a ČSN 01 8013 (bezp. tabulky musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu – je provedeno nouzové osvětlení – doba svícení minimálně 60 min.).
- ze všech míst jednotlivých požárních úseků, ze kterých není zřejmý směr úniku na volné prostranství tento vyznačit příslušným směrovým značením,
- bezpečnostními tabulkami označit hlavní uzavěr plynu, hlavní uzavěr vody a hlavní vypínač elektrického proudu.
- všechna elektrická zařízení, rozvodny a podružně rozvaděče musí být označeny tabulkou „Pozor elektrické zařízení, nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji“.
- do provozního řádu budou zapracovány podmínky požární ochrany (používání el. spotřebičů, kouření apod.).
- nejpozději k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude prokázána provozuschopnost instalovaných požárních bezpečnostních zařízení doložením potřebných dokladů (zejména doklad o montáži, funkčních zkouškách, kontrolách provozuschopnosti a další dle požadavků vyhlášky č. 246/2001 Sb.).

- před započítáním užívání posuzované stavby po stavebních úpravách musí být dodrženy všechny požadavky tohoto PBR
- v případě změny projektové dokumentace nebo stavby samotné, musí být změna nově posouzena autorizovanou osobou pro PBS, zpracováno nové PBR v přiměřeném rozsahu, popř. předloženo příslušnému ÚO HZS
- doporučuji s ohledem na nové využití objektu zvážit možnost připojení stávajícího systému EPS na pult centralizované ochrany (PCO) pomocí zařízení dálkového přenosu (ZDP).

Toto PBR obsahuje 12 stran textu + vyhodnocení prověřovacího cvičení z 24.10.2023 + legendu místností + kat. situace + 3x grafická příloha formátu A3 /výkresy PBS – půdorys 1PP, půdorys 1NP, půdorys 2NP/

Použité podklady:

1. Část PD „Mikulov – G centrum – domov pro seniory“ z 01/2024 – zpracoval OK Atelier s.r.o., Břeclav, odpovědný projektant Ing. Dalibor Klusáček;
2. informace sdělené ředitelem G-centra Mikulov – ing. Pavel Rous a projektantem;
3. PBR „Mikulov – G centrum – domov pro seniory, změna užívání 2.NP“ z 10/2015, zpracovatel Rostislav Ryšavý AT PBS ČKAIT1003686;
4. PBR „Mikulov G – centrum – zřízení sociálních služeb, domov pro seniory. Denní stacionář a dům s pečovatelskou službou“ z 01/2008, zpracovatel Rostislav Ryšavý AT PBS ČKAIT1003686;
5. Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů
7. Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva;
8. Vyhláška MV 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří
9. Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů
10. Vyhláška MV 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (268/11 Sb.)
11. Vyhláška MMR 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů
12. ČSN 01 3495:1997 - Výkresy požární bezpečnosti staveb
13. ČSN EN ISO 7010:2012 - Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezp. značky
14. ČSN ISO 3864-1:2012 - Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky. Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení
15. ČSN 01 8013:1964 - Požární tabulky
16. ČSN 06 1008 - Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla
17. ČSN EN 62305-1:2006 - Ochrana před bleskem – obecné principy
18. ČSN EN 62305-2:2006 - Ochrana před bleskem – řízení rizika
19. ČSN 73 0802+Z3:2020 - PBS. Nevýrobní objekty;
20. ČSN 73 0810:2016 - PBS - Společná ustanovení
21. ČSN 73 0818:1997 - PBS - Obsazení objektů osobami
22. ČSN 73 0821ed.2:2007 - PBS. Požární odolnost stavebních konstrukcí;
23. ČSN 73 0835ed.2:2020 - PBS. Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče;
24. ČSN 73 0834+Z2:2013 - PBS. Změny staveb;

25. ČSN 73 0848:2023 - PBS – Kabelové rozvody
26. ČSN 73 0872:1996 - PBS – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
27. ČSN 73 0873:2003 - PBS - Požární vodovody
28. ČSN EN 13501-1:2010 - Požární klasifikace – Klasifikace podle výsledků reakce na oheň
29. ČSN EN 13501-2:2010 - Požární klasifikace – Klasifikace podle zkoušek požární odolnosti Požadavky, zkoušky, klasifikace Px-R, PHx-R a aplikace výsledků zkoušek
30. Katalog „ochrana stavebních k-cí před požárem systémy KNAUF dle ČSN EN“ z 11/2021;
31. Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů, R. Zoufal a kol., PAVÚS 2009
32. internetové stránky výrobců stavebních konstrukcí – XELA, BEST, POROTHERM, HELUZ, YTONG, PORFIX
33. internetové stránky www.pelcfrantisek.cz; www.mapy.cz
34. předpisy a technické normy uvedené v textu PBŘ.

Zpracoval: *Rostislav Ryšavý*

V Břeclavi – leden 2024

Zkratky používané v požárně bezpečnostním řešení:

R - únosnost
E - celistvost
I - izolace
W - tepelný tok
C - samouzavírací zařízení
NO - nouzové osvětlení
NÚC - nechráněná úniková cesta
CHÚC - chráněná úniková cesta
SPB - stupeň požární bezpečnosti
DP1 - druh konstrukce nehořlavá (např. plech, ocel, zdivo)
DP2 - druh konstrukce smíšená (např. sádrokartonové systémy)
DP3 - druh konstrukce hořlavá (např. dřevo)
HSD - hydrantový systém
PÚ - požární úsek
NP - nadzemní podlaží
SDK - sádrokartonová konstrukce
PNP - požárně nebezpečný prostor

POP – požárně otevřená plocha
EPS - elektrická požární signalizace
SSHZ, SHZ - samočinné stabilní hasicí zařízení
SOZ - samočinné odvětrávací zařízení
PHP - přenosný hasicí přístroj
PK - požární klapka
VZT - vzduchotechnika
PBŘ - požárně bezpečnostní řešení
HZS - hasičský záchranný sbor
TL – technický list
EPS – polystyren
KZS – kontaktní zateplovací systém
k-ce - konstrukce
PBS – požární bezpečnost stavby
SPB – stupeň požární bezpečnosti
PD – projektová dokumentace
FVE – fotovoltaická elektrárna

V Mikulově dne: 30.10. 2023

Vyhodnocení prověřovacího cvičení

Dne 24. 10. 2023 V 09:30 hodin vznikl požár v prostoru pokoje č.1 vlivem poškozené elektroinstalace a dým se dostane i do 2. NP. Následně proběhla evakuace osob z budovy v 1.NP a 2.NP, pomocí evakuační podložky umístěné na lůžkách v matracích, vše proběhlo ve spolupráci s personálem, pro co nejrychlejší nouzové zprovoznění a chodu příspěvkové organizace G – Centrum. Cvičení bylo provedeno v I. stupni poplachového plánu. Ošetřování, poskytování PP a případný převoz raněných ZZS Jmk – při cvičení nebude prováděno.

Velitel zásahu TC IZS: nrap. Jindřich Hušek

Místo konání TC IZS: G – centrum, příspěvková organizace, Republikánské obrany
945/13, Mikulov.

ZOZ: číslo ID události: 421467062

Při provádění a hodnocení PC byl kladen důraz na:

1. Příjem zprávy, vyhlášení požárního poplachu, výjezd požárních jednotek a způsob jízdy k zásahu.
2. Posouzení vhodnosti použité požární techniky a vedení zásahu v návaznosti na ustanovení Bojového řádu požárních jednotek.
3. Vlastní organizaci a řízení zásahu.
4. Nasazení a využití požární techniky.
5. Nasazených sil a prostředků
6. Průchodnost komunikací a nástupních ploch, řízená evakuace zaměstnanců.
7. Organizaci spojení.
8. Dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví.
9. Úroveň kázně u zásahu.

Vyhodnocení:

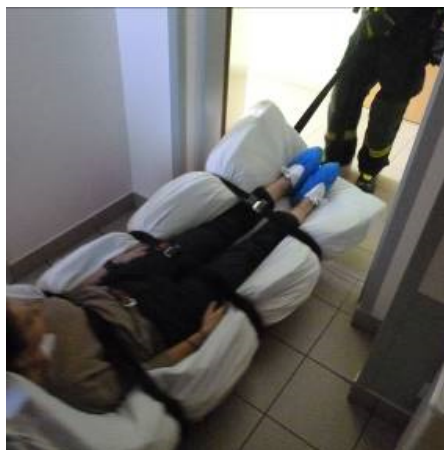
ad 1)

Vyhlášení požárního poplachu bylo provedeno v 09:35 hodin pomocí mobilního telefonu zaměstnance G – centra Mikulov, na tísňovou linku KOPIS. Předání zprávy a převzetí proběhlo dle

plánu PC bez připomínek. Výjezd požárních jednotek probíhal v souladu s plánem PC. Poplach jednotek byl vyhlášen standardním způsobem.

ad 2)

Využití SaP bylo v souladu se Cvičebním a Bojovým řádem jednotek požární ochrany. Požární technika a prostředky požární ochrany odpovídaly potřebám pro zásah.

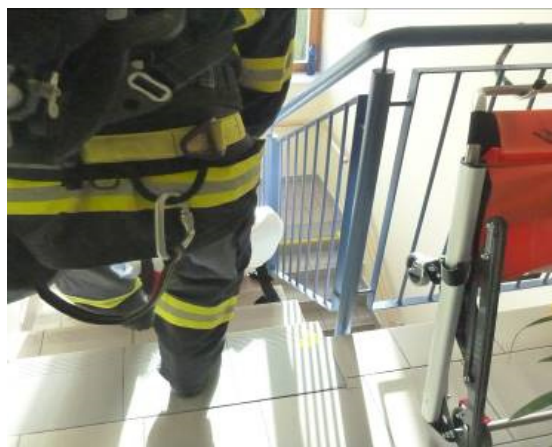


ad 3)

Vlastní organizace byla řízena VZ HS Mikulov – nrap. Jindřichem Huškem. VZ po příjezdu zjistil v rámci průzkumu a informací od oznamovatele všechny skutečnosti na místě události a postupoval dle priorit. Prověřil místo dle oznámení oznamovatele a zahájil záchranné a evakuační práce.

ad 4)

Nasazení a využití požární techniky a prostředků PO na místě zásahu bylo v souladu se Cvičebním a Bojovým řádem jednotek PO. Pro účely záchrany osob byly SaP vdaném rozsahu zasažených prostor dostačující.



ad 5)

Při zásahu byla použita technika, prostředky osobní ochrany v souladu se zásahem na požár v budově a postupem prací při záchraně osob.



ad 6)

Vozidla JPO při PC byla ustavena dle možností prostoru, ve kterém se PC uskutečnilo. Příjezdová komunikace a nástupní plochy byly bez problémů. Vše bylo řešeno VZ dle aktuálních potřeb.

ad 7)

Organizace spojení na místě zásahu pomocí vozidlových a ručních RDST byla v pořádku. Při zásahu bylo možné využití mobilních telefonů.

ad 8)

Během PC nebyly porušeny bezpečnostní předpisy a nedošlo ke zranění žádných zúčastněných osob.

ad 9)

Kázeň příslušníků JSDH i HZS JHM při provedení PC byla na velmi dobré úrovni, ustrojení příslušníků bylo podle řádů a požadavků BOZP.

Návrh na opatření:

Při cvičení byly – ~~nebyly~~ zjištěny nedostatky. Evakuace klientů G – centra ze zasažených pokojů probíhala s využitím evakuačních podložek umístěných pod matracemi. Sejmutí klienta s matrací z lůžka a transport po chodbě a schodišti bylo bez problémů. K potížím došlo při otáčení se s matrací na úrovni prvního nadzemního podlaží. V tomto místě jsou poměrně blízko schodiště nainstalovány prosklené dveře, tímto vznikl zúžený prostor, který brání plynulému průchodu s matrací. Řešením by bylo posunout dveře dále do chodby a rozšířit tento prostor.

Po závěrečném vyhodnocení., proběhlo ještě krátké seznámení všech příslušníků s problematikou zásahu. Jednotka si procvičila bojové rozvinutí a činnost při záchraně osob a likvidaci požáru. Po vyhodnocení cvičení se jednotky vrátily zpět na místo své dislokace.

Hodnocení provedl: npor. Bc. Robert Slaný

*Nehodící se škrtněte.
xxx - doplňte*

LEGENDA MÍSTNOSTÍ - 1.PP

Ozn.	Účel místnosti	Plocha(m²)
001	Schodiště	10,30
002	Sklad	5,00
003	Chodba	26,40
004	Sklad zdrav. materiálu + lůžkovin	30,10
005	Šatna personálu	30,85
006a	Archiv	6,25
006b	Archiv	4,65
006c	WC, umývárna - muži	4,35
007a	Předsíň	6,25
007b	Pracovna	4,65
007c	WC, umývárna - ženy	4,35
008	Společenská místnost	29,40
009a	WC - předsíň	1,45
009b	WC	1,45
010	Chodba	60,00
011	Schodiště	14,40
012	Sklad	8,75
013	Chladírna	7,40
014	Šatna	15,20
015	Rehabilitační místnost	15,20
016	Sklad prádla	15,20
017	Sklad	14,90
018	Sklad	14,45
019	Sklad	14,85
020	Prádelna	15,00
021	Sušárna	21,50
022	Server + údržba	15,20
023	Kancelář	10,40
024	Kancelář	14,60
025	Kancelář	20,90
026a	WC - předsíň	1,30
026b	WC	1,20
027	Chodba	8,70
028a	WC - předsíň	1,40
028b	WC	1,20
029	Chodba	16,00
030a	Sklad pro potraviny	7,50
030b	Umývárna - ženy	4,90
031a	Sklad	4,95
031b	Umývárna - muži	4,15
032	Chodba	7,50
033	Garáž	18,75
034	Garáž	18,75
035	Technická místnost	7,95
036	Úklid	3,65
037	Výtah	
038	Sklad	15,30
039	Schodiště	10,00
040	Sklad	4,20
041	Chodba	16,40
042	Denní místnost personálu	32,35
043	Spíž	2,45
044	WC	2,45
045	Koupelna	7,85
046	Kancelář	14,65

LEGENDA MÍSTNOSTÍ - 1.NP

Ozn.	Účel místnosti	Plocha(m²)
101	Vstup	3,65
102	Hala se schodištěm	14,25
103	Chodba	95,80
104	Schodiště	2,80
105	Hala se schodištěm	15,15
106	Vnější schodiště	4,40
107a	Předsíň	3,00
107b	Koupelna	4,80
107c	Pokoj	22,00
108	Sesterna	14,90
109	Středisko osobní hygieny	13,45
111a	Předsíň	3,00
111b	Koupelna	4,80
111c	Pokoj	22,00
112a	Předsíň	3,00
112b	Koupelna	4,80
112c	Pokoj	22,20
113a	Předsíň	3,60
113b	Koupelna	5,40
113c	Pokoj	22,20
113d	Pokoj	14,30
114a	Předsíň	3,60
114b	Koupelna	5,40
114c	Pokoj	14,30
114d	Pokoj	22,10
115a	Předsíň	3,60
115b	Koupelna	5,40
115c	Pokoj	22,00
116a	Předsíň	3,60
116b	Koupelna	5,40
116c	Pokoj	22,00
116d	Pokoj	14,30
117a	Předsíň	3,60
117b	Koupelna	5,40
117c	Pokoj	22,10
117d	Pokoj	14,30
118a	Předsíň	3,60
118b	Koupelna	5,25
118c	Pokoj	14,30
118d	Pokoj	20,45
119	Chodba	12,45
120a	WC - předsíň	1,50
120b	WC	1,45
121	Úklid	3,00
122	Chodba	17,10
123	Výdejna jídla	8,10
124	Mytí nádobí	7,60
125a	WC - předsíň	1,80
125b	WC - personál	1,75
126	Jídelna, společenská místnost	55,80
127	WC muži	3,15
128	WC ženy	3,05
129	Zádveří	3,60
130	Vnější schodiště	9,25
131	Rampa	24,86
132	Zádveří výtahu	5,10
133	Výtah	

LEGENDA MÍSTNOSTÍ - 2.NP

Ozn.	Účel místnosti	Plocha(m²)
201	Schodiště	11,80
202	Schodiště	14,90
203	Chodba	95,85
204a	Předsíň	3,00
204b	Koupelna	4,60
204c	Pokoj	22,00
205	Sesterna	14,90
206	Středisko osobní hygieny	13,65
207a	Předsíň	3,00
207b	Koupelna	4,60
207c	Pokoj	22,00
208a	Předsíň	3,00
208b	Koupelna	4,80
208c	Pokoj	22,20
209a	Předsíň	3,60
209b	Koupelna	5,40
209c	Pokoj	22,20
211a	Předsíň	3,15
211b	Koupelna	4,80
211c	Pokoj	14,30
211d	Pokoj	14,30
212a	Předsíň	3,60
212b	Koupelna	4,80
212c	Pokoj	14,30
212d	Pokoj	14,30
213a	Předsíň	3,60
213b	Koupelna	5,40
213c	Pokoj	22,00
214a	Předsíň	3,60
214b	Koupelna	5,40
214c	Pokoj	22,00
215a	Předsíň	3,15
215b	Koupelna	4,80
215c	Pokoj	14,30
215d	Pokoj	14,30
216a	Předsíň	3,15
216b	Koupelna	4,80
216c	Pokoj	14,30
216d	Pokoj	14,30
217a	Předsíň	3,60
217b	Koupelna	5,40
217c	Obytná místnost	21,10
218	Chodba	12,45
219a	WC - předsíň zaměstnanci	1,30
219b	WC - zaměstnanci	1,25
220	Úklidová komora	2,60
221	Společný prostor	41,25
222	Výtah (nosnost 1000kg - 13 osob)	
223a	Předsíň	3,25
223b	Koupelna	5,10
223c	Pokoj	22,85
224a	Předsíň	6,52
224b	Koupelna	5,15
224c	Pokoj	19,30
225	Schodiště	12,50

