

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Stavba : **Rozšíření služeb denního stacionáře v Karviné**
V Aleji 434/10, 734 01 Karviná – Ráj
parc.č. 529/45, k.ú. Ráj [663981]

Stavebník : **Statutární město Karviná**
Fryštácká 72/1, 733 24 Karviná – Fryštát
IČ 00297534

Zodp.
projektant : **MPA ProjektStav s.r.o.**
Habrová 1132/6, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava
Ing. Petr Fraš ČKAIT 1102369

Stupeň : **Dokumentace pro společné povolení**

Vypracoval : **Ing. Václav Galas**

Tech. kontrola : **Ing. Jasněna Bučková**
ČKAIT 1102590

Datum : **únor 2024**

Listů : **19 A4 + výkresy PO**

Arch.čís. : **G/24/003/DSP**

Obsah

Základní údaje	3
Kategorizace stavby	3
Použité podklady	3
Změna stavby skupiny II.	4
a) Popis a umístění stavby	4
b) Rozdělení do požárních úseků	4
c) Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti	5
d) Požární odolnost stavebních konstrukcí	5
e) Posouzení stavebních hmot	8
f) Evakuace osob	8
g) Stanovení požárně nebezpečného prostoru	9
h) Požární voda	9
i) Příjezdy, přístupy a zásahové cesty	10
j) Hasicí přístroje	10
k) Zhodnocení technických zařízení stavby	10
l) Požadavky na zvýšení požární odolnosti	11
m) Požárně bezpečnostní zařízení	11
n) Výstražné a bezpečnostní značky	11
Změna stavby skupiny I.	12
Závěr	19

Základní údaje

Požárně bezpečnostní řešení k dokumentaci pro **společné povolení** stavby: „**Rozšíření služeb denního stacionáře v Karviné**“ V Aleji 434/40, 734 01 Karviná – Ráj, parc.č. 529/45, k.ú. Ráj [663981], bylo vypracováno na základě požadavků stavebníka – Statutární město Karviná, Fryštácká 72/1, 733 24 Karviná – Fryštát v souladu s platnými předpisy a normami požární bezpečnosti staveb.

Projektová dokumentace řeší stavební a dispoziční úpravy stávajícího objektu denního stacionáře pro osoby se zdravotním handicapem. Jedná se o ambulantní formu poskytované služby v pracovní dny v době od 6 do 16 hod. Kapacita zařízení po úpravách bude nově max. 30 klientů (v současnosti 20 klientů), počet zaměstnanců nově max. 13 osob (v současnosti 10 osob). V zařízení jsou umístěni klienti s mentálním a kombinovaným postižením, odkázaní na částečnou pomoc jiných osob, které jsou z hlediska požární bezpečnosti považováni za osoby s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu pozn. 16) ČSN 73 0802.

Budova byla realizovaného cca v 60. letech minulého století, má 1 podzemní a 2 nadzemní užitná podlaží. Objekt je zděné konstrukce, půdorysně mírně členitý, zastřešený plochými střechami. Nově bude v části stávající střešní terasy ve 2.NP realizována nástavba místnosti skladu zahradního nábytku, zastřešena plochou střechou. V celém objektu budou vyměněny rozvody ZTI vč. zařizovacích předmětů, silnoproudé elektroinstalace vč. svítidel. Nově je navrženo kompletní zateplení fasády tepelnou minerální izolací. Nová plastová okna s izolačním trojsklem, nové fasádní dveře z hliníkových profilů zaskleny izolačním bezpečnostním trojsklem. Uvnitř objektu jsou navrženy nové povrchové úpravy podlah, stěn a stropů. Dále je navrženo venkovní ocelové schodiště, rekonstrukce vnějšího osobního výtahu na čelní fasádě, zrušení nevyužívaných vnitřních jídelních výtahů apod..

Nástavba místnosti skladu zahradního nábytku na terase ve 2.NP je zařazena jako **změna stavby skupiny II.**, tzn. změna stavby **s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti** ve smyslu čl. 3.4 a čl. 5 ČSN 73 0834.

Stavební a dispoziční úpravy spojené s rozšířením služeb stacionáře – výměna rozvodů ZTI, zateplení objektu, výměna oken a dveří, výměna podlahových krytí, přístavba venkovního schodiště, výměna venkovního osobního výtahu apod. jsou řešeny jako **změna stavby skupiny I.**, tzn. změna stavby **s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti** ve smyslu čl. 3.3 a čl. 4 ČSN 73 0834.

Požárně bezpečnostní řešení stavby pro **společné povolení stavby** je vypracováno v rozsahu dle požadavků § 41, odst. 2), vyhl. MV č. 246/2001 Sb. a vyhl. MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb a požadavků ČSN 73 0834, ČSN 73 0835, ČSN 73 0802 a souvisejících norem a předpisů.

Kategorizace stavby dle vyhl. MV č. 460/2021 Sb.

Výška stavby	3,3 m
Zastavěná plocha	345 m ²
Počet podlaží	2 nadzemní podlaží
Počet osob	43 osob
Světlá výška podlaží	2,9 m
Třída využití	5. třída využití
Kategorie stavby	stavba kategorie II.

Použité podklady

- Projektová dokumentace pro společné povolení stavby, vypracoval MPA ProjektStav s.r.o. v srpnu 2023.
- ČSN 73 0802 – PBS. Nevýrobní objekty.

- ČSN 73 0810 – PBS. Základní ustanovení.
- ČSN 73 0818 – PBS. Obsazení objektů osobami.
- ČSN 73 0821 – PBS. Požární odolnost stavebních konstrukcí. ed. 2
- ČSN 73 0834 – PBS. Změny staveb.
- ČSN 73 0872 – PBS. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením.
- ČSN 73 0873 – PBS. Zásobování požární vodou.
- ČSN 73 0875 – PBS. Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení.
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (PAVUS 2009).
- Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb. ve znění vyhl. MMR č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb.
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 221/2014 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.
- Vyhláška MV č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Změna stavby skupiny II.

a) Popis a umístění stavby

Jedná se o samostatně stojící objekt na ul. V Aleji. Vlastní budova nepravidelného tvaru má 1 podzemní a 2 nadzemní užitná podlaží, půdorysné rozměry 37,85 x 10,125 m, sv. výška 1.PP 2,6 m, 1.NP a 2.NP 2,9 m, požární výška objektu 3,3 m dle ČSN 73 0802.

Stavební provedení

Stávající stav – objekt byl postaven z keramických cihel s montovanými stropy PZT s vložkami PLM zalitými betonem. Krytí bývalých kočárkárén (výběžky z objektu) a stříšky nad vstupy jsou provedeny jako železobetonové desky. Schodiště je monolitické s prefabrikovanými stupni s teracovým povrchem. Vnější schodiště v ose budovy a boční venkovní schodiště a rampy jsou tvořeny z prostého betonu, koncová část rampy v přední části objektu je ocelová. Stávající výplně otvorů jsou tvořeny dřevěnými dveřmi a bílými plastovými okny. Vstupní dveře jsou kovové.

Nový stav – obvodové zdivo nástavby z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm oboustranně omítnutých, vně kontaktní zateplovací systém s tepelnou minerální izolací a silikonovou omítkou. Zastřešení nástavby bude z dřevěných profilů, shora záklop z desek OSB + nadstřešní izolace EPS + střešní krytina folie PVC-P, zesponu zavěšený podhled SDK s požární odolností EI 30 minut (např. konstrukce systému SDK Knauf z desek RED tl. 15 mm s tepelnou izolací na bázi čedičového vlákna s min. objemovou hmotností 16 kg/m³). Podlaha betonová dlažba, okna plastová zasklená izolačním trojsklem. Venkovní dveře z hliníkových profilů, zasklené izolačním bezpečnostním trojsklem. Nové dveře do skladu dřevěné plné s požární odolností min. 15 minut, typ EW 15 DP3 opatřené samozavíračem.

Dispoziční řešení

Posuzovaný prostor ve 2.NP pravého křídla budovy sloužil původně jako otevřená terasa se sezónním využitím pro odpočinek klientů. Nově bude v této části terasy zřízen

stavebně oddělený sklad nábytku terasy a část terasy bude opatřena pevným zastřešením a zůstane sezónně využívána pro odpočinek klientů.

b) Rozdělení stavby do požárních úseků

Z hlediska dotčených ČSN z oboru požární bezpečnosti tvoří nový sklad nábytku terasy samostatný požární úsek takto:

N 2.01 sklad nábytku terasy (m.č. 2.21) ve 2.NP.

c) Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti

Posuzovaný sklad nábytku je umístěn v objektu, který má 1 podzemní a 2 nadzemní užitná podlaží, podlažnost stavby $n = 2$, požární výška objektu $h = 3,3$ m, konstrukční systém objektu nehořlavý dle čl. 7.2.8a) ČSN 73 0802.

Požární úsek N 2.01

Změna staveb skupiny	2
Požární zatížení výpočtové p_{vyp}	126,53 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	III (V)
Plocha požárního úseku S	33,90 [m ²]
Plocha otvorů pož.úseku S_o	2,16 [m ²]
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s	2,90 [m]
Požární zatížení p	105,00 [kg.m ⁻²]
Koeficient a	1,090
Koeficient b	1,11
Koeficient c	1,00
Maximální délka pož.úseku	80,95 [m]
Maximální šířka pož.úseku	60,48 [m]
Maximální plocha pož.úseku	4 895,69 [m ²]
Maximální počet užitných podlaží z	1,42

Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti, mezní rozměry a počet podlaží posuzovaného požárního úseku vyhovují požadavkům požární bezpečnosti.

d) Požární odolnost stavebních konstrukcí

Veškeré stavební konstrukce posuzovaného požárního úseku musí vyhovovat požadavkům tab. 12 ČSN 73 0802 a kap. 5.5 ČSN 73 0834. Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí je provedeno porovnáním s položkami podle Změny 1 ČSN 73 0834 a publikace PAVUS – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů.

V neměněných přilehlých prostorách posuzovaného požárního úseku skladu nábytku ve vícepodlažním objektu se bez dalšího průkazu předpokládá III. stupeň požární bezpečnosti v souladu s čl. 5.1.5a)1) ČSN 73 0834.

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy,			60DP1				

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
	viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty			45+ 30+ 60DP1				
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží			30DP1 30DP3 15DP3				
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)			60DP1 45* 30* 30*				
4	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2			30				
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží			60DP1 45 30				
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3			15				
7	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5			30				
8	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1		-	-				
9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9			15DP3				
10	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m 1) požární dělící konstrukce							
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích	podle položky 1						
	b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší	podle položky 2						
	1) požárně dělící konstrukce							
				30D2				

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích		15D2	15DP1				
11	Střešní pláště, viz 8.15		-	15				
12	Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1, a) požární stěny b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch	staticky nezávislé						
			45DP1 30DP1 30DP1	60DP1 30DP1 30DP1				

Hodnoty s označením:

1) Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižující součinitelem c_2 až c_4 ; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a položky 4 požární odolnost 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).

2) Pouze se doporučují; pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy.

3) Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.

III.SP.B – sklad nábytku m.č. 2.21 – poslední nadzemní podlaží

- ⇒ **požární stěny** – požadovaná požární odolnost **REI 30** – nosná stěna z keramických bloků tl. 250 mm, oboustranně omítnutá, skutečná požární odolnost dle publikace PAVUS, tab. 6.1.2., skupina IS, pol. 1.2 činí **REI 180** – vyhoví.
- ⇒ **požární uzávěry otvorů v požárních stěnách** – požární dveře dřevěné plné s **požární odolností min. 15 minut, opatřené samozavíračem**, v příslušné ocelové zárubni, požadované parametry dveří **EW 15 DP3-C**, budou umístěny mezi:

* sklad nábytku (m.č. 2.21) a kuchyni (m.č. 2.15), 800/1970 mm, 1 ks

- ⇒ **obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části** – požadovaná požární odolnost **REI 30** – nosné zděné stěny z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm, oboustranně omítnuté, skutečná požární odolnost dle publikace PAVUS, tab. 6.4.2, skupina IS, pol. 1.2 činí min. **REI 180** – vyhoví.
- ⇒ **nosná konstrukce střechy** – požadovaná požární odolnost **REI 30** – dřevěná střešní konstrukce se záklopem, tepelnou izolací a střešní folií, zespodu zavěšený podhled konstrukce SDK např. z desek Knauf RED tl. 15 mm s vloženou tepelnou izolací na bázi čedičového vlákna s min. objemovou hmotností 16 kg/m³). skutečná požární odolnost dle katalogu Knauf činí min. **REI 30** – vyhoví.

Přilehlé prostory ve 2.NP – III.SP.B (kuchyně)

- ⇒ **požární stěny** – požadovaná požární odolnost **REI 30** – nosná stěna z keramických bloků tl. 250 mm, oboustranně omítnutá, skutečná požární odolnost dle publikace PAVUS, tab. 6.1.2., skupina IS, pol. 1.2 činí **REI 180** – vyhoví.

⇒ *požární uzávěry otvorů v požárních stěnách* – požární dveře dřevěné plné s **požární odolností min. 15 minut, opatřené samozavíračem**, v příslušné ocelové zárubni, požadované parametry dveří **EW 15 DP3-C**, budou umístěny mezi:

- * sklad nábytku (m.č. 2.21) a kuchyni (m.č. 2.15), 800/1970 mm, 1 ks

Prostupy rozvodů a instalací

Prostupy technických instalací (vodovod, kanalizace, ÚT, el. rozvody apod.) požárně dělicími konstrukcemi (požárními stěnami ev. požárními stropy) musí být požárně utěsněny v souladu s čl. 6.2. ČSN 73 0810 **realizací požárně bezpečnostního zařízení** – výrobku (systému) – **požární přepážkou nebo ucpávkou** dle ČSN EN 13501-2+A1:2010 čl. 7.5.8. s požární odolností dle stavební konstrukce, kterou prostupují, min. **EI 45 DP1**.

Těsnění prostupů **dotěsněním** (např. dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce je možné pouze pokud se jedná o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se **maximálně o 3 potrubí** s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí **max. 30 mm**. Případné izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavé (tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2) a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce.

Dotěsněním lze utěsnit i **jednotlivý vstup jednoho kabelu** elektroinstalace (samostatně vedeného, bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu **do 20 mm** ve zděné, betonové, sádkartonové a sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Mezi jednotlivými **dotěsněnými vstupy** musí být vzdálenost **alespoň 500 mm**.

Požární odolnost stavebních konstrukcí vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

e) Posouzení stavebních hmot

ŽB konstrukce, zděné konstrukce, ocelové konstrukce, keramické dlažby jsou **z hmot třídy reakce na oheň A1** dle ČSN EN 13501-1.

Sádkartonové desky, desky z minerální nebo skelné vlny (pokud rozptýlené organické materiály tvoří max. 5 % jejich hmotnosti), jsou zařazeny do **třídy reakce na oheň A2** dle ČSN EN 13501-1.

Rostlé měkké dřevo a výrobky ze dřeva se zařazují do **třídy reakce na oheň D** dle ČSN EN 13501-1.

f) Evakuace osob

Místnost skladu zahradního nábytku pro terasu bude využívána sezónně. Ve skladu bude pouze občasné pracovní místo, tzn. osoby personálu se zde mohou vyskytovat pouze jednotlivě nahodile při přemísťování nábytku ze skladu na terasu a zpět. Prostor skladu nábytku může být obsazen pouze týmiž osobami, započtenými již v jiném prostoru, mezní počet unikajících osob se nezvyšuje, z místnosti skladu vedou 2 nechráněné únikové cesty. Řešení úniku osob ze skladu nábytku vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

g) Stanovení požárně nebezpečného prostoru

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových konstrukcích posuzovaného požárního úseku byl určen podrobným výpočtem hustoty tepelného toku dle ČSN 73 0802. Obvodové stěny skladu nábytku mají požární odolnost **REI 180 DP1** a jsou považovány za požárně uzavřenou plochu, okna a dveře jsou považovány za zcela požárně otevřenou plochu.

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]	Odst. d _s [m]
N 2.02 - sklad nábytku terasy	stavební objekt hustotou tep. toku	stěna SZ - okno 1	0,90	1,20	1,08	100,00	126,53	177,40	1,71	0,75
		stěna SZ - okno 2	0,90	1,20	1,08	100,00	126,53	177,40	1,71	0,75
		stěna JV - dveře	2,00	1,80	3,60	100,00	126,53	177,40	3,12	1,43

Stěna severozápadní – max. požadovaná odstupová vzdálenost od požárně otevřených ploch oken v obvodové stěně činí **d = 1,7 m**. V požárně nebezpečném prostoru jsou zpevněné a zatravněné plochy, nejbližší stavební objekt je bytový dům přes ul. V Aleji ve vzdálenosti cca **33 m**.

Stěna jihovýchodní – max. požadovaná odstupová vzdálenost od požárně otevřené plochy dveří v obvodové stěně činí **d = 3,2 m**. V požárně nebezpečném prostoru je betonová dlažba terasy, nejbližší stavební objekt je správní budova ve vzdálenosti cca **80 m**.

Navržená nástavba není umístěna v požárně nebezpečném prostoru sousedících stavebních objektů. Požárně nebezpečný prostor kolem posuzované nástavby, v provedení popsáném v tomto Požárně bezpečnostním řešení, nezasahuje přes hranici stavebního pozemku.

Navržené řešení požárně nebezpečného prostoru nástavby skladu nábytku vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

h) Požární voda

Požární voda – vnější odběrní místa – požadované parametry pro nevýrobní objekt s plochou požárního úseku do 500 m²:

Typ hydrantů	: nadzemní a podzemní
Největší vzdálenosti odběrních míst	: max. 150 m od objektu
Odběrní místa mezi sebou	: max. 300 m
Potrubí DN	: požadovaná dimenze min. DN 100
Odběr vody	: požadované množství min. 6,0 l/s při rychlosti proudění vody v potrubí $v = 0,8$ m/s
Obsah nádrže požární vody	: min. 22 m ³
Vodní zdroj nebo nádrž	: max. 600 m od objektu

Požární voda – vnitřní odběrní místa – součin půdorysné plochy požárního úseku a jeho požárního zatížení nepřesahuje hodnotu 9000 (skutečnost 3559), instalace vnitřního odběrního místa se nepožaduje dle čl. 4.4b)1) ČSN 73 0873.

Požární voda – vnější odběrní místa – objekt je zabezpečen stávajícím vodovodem SmVaK DN 100 s osazenými podzemními hydranty DN 80 na ul. V Aleji. Dodávané množství požární vody $Q = 6$ l/s, statický přetlak v síti v dané oblasti min. 0,25 MPa.

i) Příjezdy, přístupy a zásahové cesty

Příjezdové komunikace – příjezd hasební techniky do blízkosti objektu umožňuje objížděná asfaltová pozemní komunikace ul. V Aleji š. 6 m, vyhovující pro pojezd požárních vozidel se zatížením nejméně 100 kN na jednu nápravu.

Nástupní plochy – původní půdorysná plocha objektu se nezvětšuje, nové nástupní plochy se nepožadují, dle čl. 5.10.1 ČSN 73 0834.

Vnitřní zásahové cesty – s ohledem na výšku objektu h do 22,5 m a možnost vedení zásahu z vnější strany objektu se vnitřní zásahové cesty nepožadují, viz čl. 12.5.1 ČSN 73 0802.

Vnější zásahové cesty – instalace vnějšího požárního žebříku se nepožaduje, dle čl. 5.10.4 ČSN 73 0834.

j) Hasicí přístroje

Přenosné hasicí přístroje – minimální počet přenosných hasicích přístrojů byl určen dle příl. 4 vyhl. MV č. 23/2008 Sb. takto:

Počet PHP **1 (přesně 0,91)**
Počet hasicích jednotek **6**
Zadáno hasicích jednotek **6**
Třída požáru **A**

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
1	PG6	6	21A,113B

V posuzovaném skladu nábytku se umístí **min. 1 ks přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A, 113B (PG6)**. Přenosný hasicí přístroj práškový se zavěsí na svislou stavební konstrukci tak, aby rukojeť přístroje byla ve výšce 1500 mm nad podlahou, na snadno viditelném a volně přístupném místě. Orientační umístění PHP viz výkres půdorysů PO.

k) Zhodnocení technických zařízení stavby

Elektroinstalace – bude provedena v souladu se stanovenými vnějšími vlivy určenými v souladu s ČSN 33 2000-1, ed.2, ČSN 33 2000-5-51, ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1. Ochrana proti atmosférickým vlivům bude provedena dle ČSN EN 62 305. Součástí PD elektro bude protokol o určení vnějších vlivů pro elektrická zařízení.

Vytápění, větrání – prostor skladu nábytku nebude vytápěn, větrání přirozené okenními a dveřními otvory.

l) Požadavky na zvýšení požární odolnosti

Další požadavky na zvýšení požární odolnosti a snížení hořlavosti navržených stavebních konstrukcí v posuzované části objektu se nestanoví.

m) Požárně bezpečnostní zařízení

Požárně bezpečnostní zařízení (elektrická požární signalizace, samočinné stabilní hasicí zařízení, samočinné odvětrací zařízení, nouzové osvětlení a zařízení autonomní detekce a signalizace) není nutno v posuzovaném požárním úseku instalovat.

n) Výstražné a bezpečnostní značky

Únikové cesty z jednotlivých prostor budou označeny v souladu s §11 vyhl. 246/2001 Sb. značkami podle ČSN ISO 3864-1 tak, aby unikající osoby byly jednoznačně informovány o směru úniku. Na nechráněných únikových cestách luminiscenčními tabulkami. Rozvaděče budou označeny tabulkou zakazující použití vody pro hašení.

Značky musí být viditelné i při výpadku elektrického proudu (svítidla nouzového osvětlení, luminiscenční značky a pásy apod.). Pro vyznačení únikových cest budou použity pouze bezpečnostní tabulky odpovídající ČSN ISO 3864-1 a požadavkům § 8 bod 1. nařízení vlády č. 375/2017 Sb.

Hlavní uzávěry a vypínače médií v objektu budou označeny bezpečnostními tabulkami dle požadavků příslušných norem a vyhlášky č. 268/2009 Sb. ve znění vyhl. MMR č. 266/2021 Sb. (hlavní uzávěr vody, hlavní vypínač el. energie, hlavní uzávěr plynu apod.). Rovněž rozvody médií musí být označeny dle ČSN EN 1775 a ČSN ISO 3864-1.

Změna stavby skupiny I.

Jedná se o stávající budovu Denního stacionáře v Karviné, která má v současné době kapacitu 20 klientů s omezenou schopností pohybu a orientace a 10 osob personálu. Nově bude zvýšena kapacita na 30 klientů s omezenou schopností pohybu a orientace a 13 osob personálu. Stacionář je a zůstane využíván pouze ambulantně klienty s mentálním a kombinovaným postižením v pracovní dny v době od 6.00 do 16.00 hod. Stávající budova stacionáře není dělena na požární úseky.

Technické řešení

Stávající stav – posuzovaný objekt má 1 podzemní a 2 nadzemní užitná podlaží. Svislé konstrukce cihelné zděné s montovanými stropy PZT s vložkami PLM zalitými betonem, střechy ploché v různých úrovních. Krytí bývalých kočárek (výběžky z objektu) a stříšky nad vstupy jsou provedeny jako železobetonové desky. Vnitřní schodiště žb monolitické s prefabrikovanými stupni s teracovým povrchem. Vnější schodiště v ose budovy a boční venkovní schodiště a rampy jsou tvořeny z prostého betonu, koncová část rampy v přední části objektu je ocelová. Stávající výplně otvorů jsou tvořeny dřevěnými dveřmi a bílými plastovými okny. Vstupní dveře jsou kovové.

Nový stav – nově bude v části stávající střešní terasy ve 2.NP realizována nástavba místnosti skladu zahradního nábytku, zastřešena plochou střechou (řešená samostatně jako změna stavby sk. II.). V celém objektu budou vyměněny rozvody vodovodu a kanalizace vč. zařizovacích předmětů, silnoproudé elektroinstalace vč. svítidel. Nově je navrženo kompletní zateplení fasády tepelnou izolací z čedičové vlny s tenkovrstvou omítkou. Nová plastová okna s izolačním trojsklem, nové fasádní dveře z hliníkových profilů zaskleny izolačním bezpečnostním trojsklem. Uvnitř objektu jsou navrženy nové povrchové úpravy podlah, stěn a stropů. Dále je navržena, rekonstrukce vnějšího osobního výtahu na čelní fasádě, výměna malého nákladního výtahu a zrušení vnějšího nákladního výtahu. Vně objektu je navrženo nové ocelové schodnicové schodiště z ocelových profilů, stupnice z pororostů.

Vnější osobní výtah – rámci navržených stavebních úprav bude vyměněn stávající osobní výtah, stávající přistavěná výtahová šachta bude zachována. Nově je navržen osobní bezbariérový hydraulický výtah pro 6 osob s nosností 450 kg. Vnitřní rozměry kabiny jsou navrženy 1000x1100 mm, světlá výška 2150 mm. Konstrukce kabiny kovové s plechovou podlahou, boční a zadní stěny, přední portály, zadní rohové díly a strop z oboustranně pozinkovaného plechu. Kabinové dveře automatické, dvoukřídlé 800mm, nerez, provedení EW30. Při výpadku el. energie se uvede v činnost nouzové LED osvětlení včetně podsvětlení tlačítek v kleci. Hydraulický motor 7,5kW, jm. proud/ záběrový 18/29A / jištění dle původního výtahu. Strojovna výtahu je umístěna v 1.PP vedle šachty osobního výtahu.

Dispoziční řešení

V **1.PP** se nachází převážně provozně technické zázemí stacionáře – dílna údržby + sklad materiálu, sklad potravin, sklad drogerie, provozní sklad, kuchyně, jídelní kout pro zaměstnance, prádelna, šatny zaměstnanců, soc. zařízení a WC, úklidová komora, šatna úklid, výměňková stanice tepla, šachta osobního výtahu, strojovna osobního výtahu, šachta nákladního výtahu, chodby a vnitřní schodiště. V části podlaží jsou místnosti využívané klienty – keramická dílna a rehabilitace. Z podlaží vedou stávající únikové cesty, jedna přímo do volného prostranství a druhá po vnitřním schodišti do 1.NP a dále do volna.

V **1.NP** je umístěn hlavní vchod do objektu se vstupní chodbou a schodištěm, šatny, sklad úklid, 2 kanceláře, WC a sprchy, 2 společenské místnosti, šatna a WC zaměstnanci, snoezelen, kočárkárna, místnost relaxace, kuchyňka, šachty osobního a malého nákladního

výtahu a komunikační prostory. Únik osob z podlaží umožňují stávající 4 únikové cesty, ústící přímo do volného prostranství.

Ve 2.NP je umístěna společenská místnost, kuchyně, jídelna, dvě kanceláře, šatna zaměstnanců, keramická dílna, košíkářská dílna, šatna klientů, WC klientů, osobní výtah, malý nákladní výtah, sklad zahradního nábytku, terasa, chodby a vnitřní schodiště a dále nové vnější ocelové schodiště. Únik osob z podlaží umožňuje 1 stávající úniková cesta po vnitřním schodišti do 1.NP a dále do volného prostranství a druhá úniková cesta po novém venkovním schodišti rovněž do volna.

Celkové provozní řešení stacionáře se nemění, dojde pouze k drobným dispozičním změnám.

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází ke změně užívání nevýrobního objektu z hlediska požární bezpečnosti, jelikož jsou splněna tato kritéria:

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2 ,
 ⇒ **Navrženými stavebními a dispozičními úpravami, spojenými s rozšířením služeb denního stacionáře, se požární riziko v objektu nezvyšuje.**
- b) Nedochází ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započitatelný na kteroukoliv únikovou cestu nezvýší o více než 20 % stávajícího stavu, nebo se prokáže vyhovující stávající komunikace.
 ⇒ **Počet unikajících osob bez omezení schopnosti pohybu se nezvyšuje o více než 20%.**
- c) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu.
 ⇒ **Ve 2.NP dochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, původní počet 20 osob byl zvýšen na 30 osob.**
 ⇒ **Nově je evakuace osob z 2.NP posouzena dle kap. 9 ČSN 73 0802 a kap. 5.6 ČSN 73 0834. Vzhledem k tomu, že ve 2.NP objektu se může vyskytovat více než 12 osob s omezenou schopností pohybu a orientace, je mimo vnitřního schodiště navržena druhá úniková cesta po novém venkovním schodišti na úroveň terénu volného prostranství. Druhá úniková cesta je považována za rozdvojenou únikovou cestu ve smyslu čl. 9.9.3 ČSN 73 0802.**

Únikové cesty z 2.NP

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t_{umax} [min]	t_u [min]	t_e [min]	Vyh. []
nechráněná 1--2,3...	1. úniková cesta	17/39/0	1. úsek	rovina	4,20	1,00	25,87	0,80		1,10	2,17	ano
			2. úsek	rovina	1,80	1,00				1,05	2,17	ano
			Součet:		6,00	1,00				2,15		ano
nechráněná 1--2,3...	2. úniková cesta	9/19/0	1. úsek	rovina	4,20	1,00	40,87	0,55		0,59	2,17	ano
			2. úsek	rovina	1,80	1,00				0,54	2,17	ano
			3. úsek	rovina	1,30	1,00				0,53	2,17	ano

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t_{umax} [min]	t_u [min]	t_e [min]	Vyh. []
			4. úsek	rovina	10,60	1,00				0,73	2,17	ano
			5. úsek	rovina	5,10	1,00				0,61	2,17	ano
			6. úsek	dolů 35	10,50	1,00				0,89	2,17	ano
			Součet:		33,50	1,00				3,89		ano
nechráněná 1--2,3...	3. úniková cesta	9/19/0	1. úsek	dolů 35	4,20	1,20	40,87	0,55		0,57	2,17	ano
			2. úsek	rovina	1,25	1,25				0,40	2,17	ano
			3. úsek	dolů 35	4,20	1,25				0,57	2,17	ano
			4. úsek	rovina	2,00	0,90				0,54	2,17	ano
			Součet:		11,65	0,90				2,08		ano

2.NP – projektovaný počet unikajících = 13 osob bez omezení a 30 osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Celkový projektovaný počet 43 osob byl zvýšen o 30 % dle čl. 5.6.9b) ČSN 73 0834, celkový počet unikajících osob činí $43 \times 1,3 = 56$ osob. Únik osob umožňují 2 nechráněné únikové cesty, z toho jedna po vnitřním schodišti do 1.NP a do volna a druhá po venkovním schodišti na úroveň terénu volného prostranství.

Požadovaná šířka jedné únikové cesty $\check{s}_{min} = 0,8$ m, skutečná šířka $\check{s}_{skut} = 1,0$ m. Dovolená délka jedné únikové cesty $l_{dov} = 25,87$ m skutečná délka jedné únikové cesty $l_{skut} = 6$ m. Skutečná délka únikové cesty je měřena od osy východu z nejvzdálenější místnosti do místa rozdvojení únikové cesty dle čl. 9.9.3 ČSN 73 0802.

Požadovaná šířka rozdvojené únikové cesty $\check{s}_{min} = 0,55$ m, skutečná šířka $\check{s}_{skut} = 0,9$ m. Dovolená délka více únikových cest $l_{dov} = 40,87$ m, skutečná délka rozdvojených cest činí $l_{skut} = 33,5$ m a $11,65$ m. Skutečná délka únikové cesty je měřena od osy východu z nejvzdálenější místnosti k ose východů do volného prostranství dle čl. 9.9.3 ČSN 73 0802.

Řešení evakuace osob vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.

d) Nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části ve vztahu na příslušné projektové normy.

⇒ **Navrženými stavebními a dispozičními úpravami budovy denního stacionáře nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy ČSN 73 0802.**

e) Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

⇒ **Vestavba, přístavba nebo jiné podstatné stavební změny nejsou v objektu denního stacionáře navrženy.**

Jedná se tedy o **změnu stavby skupiny I.**, což je změna stavby s uplatněním **omezených požadavků požární bezpečnosti**. U změn staveb skupiny I. nedochází ke změně užívání objektu, prostoru popř. provozu a jejich předmětem je pouze:

- a) **úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí,**
- b) **výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov,** které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo

obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:

- 1) strojovna osobních výtahů;**
 - 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
 - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah**
 - 4) strojovna VZT zařízení, pokud rozsah stávajícího VZT rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;
 - 5) kotelna, která nemá celkový tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
 - 6) hygienická zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg/m²;**
 - 7) **vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;**
 - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg/m² a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.;
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;
- f) **změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech** a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) **místností o podlahové ploše větší než 100 m²;** prostor s podlahovou plochou větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Změna stavby skupiny I. nevyžaduje další opatření, pokud splňuje požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834 :

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.
- ⇒ **Stavební prvky v nosných stavebních konstrukcích nejsou měněny, požární odolnost není snížena.**
- 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 a 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 prvky v nosných stavebních konstrukcích nejsou měněny a zůstávají z nehořlavých hmot, rovněž není na vnitřní povrchové úpravy stěn a stropů nově použito výrobků třídy reakce na oheň E a F a hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.**
- ⇒ **Vnější kontaktní zateplovací systém bude tvořen ucelenou sestavou vnějšího zateplení, které musí být z hlediska reakce na oheň hodnocena jako celek (ETICS). Jedná se o stávající objekt s požární výškou $h = 3,3 \text{ m}$ ($< 12 \text{ m}$), vnější zateplovací systém bude splňovat požadavky čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810 takto:**
 - **Ucelená sestava vnějšího zateplení bude vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B**
 - **Tepelně izolační materiál sestavy (samostatně) bude tvořit čedičová vlna tl. 200 mm s třídou reakce na oheň A1**
 - **Ucelená sestava vnějšího zateplení bude vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $is = 0 \text{ mm/minutu}$**
 - **Ucelená sestava vnějšího zateplení bude kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí obvodové stěny.**
- ⇒ **Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované podle ČSN 13501-1 do třídy A_{fl} až C_{fl}.**

c) Šířka a 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;

- ⇒ **Velikosti požárně otevřených ploch v obvodových stěnách (okna, dveře) se nemění, odstupové vzdálenosti není nutno posuzovat.**

d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami (podle bodu a) budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810.

- ⇒ **Nové prostupy technických instalací v měněných nosných stavebních konstrukcích nebo v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nosnými stavebními konstrukcemi budou požárně utěsněny realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) – požární přepážkou nebo ucpávkou dle ČSN EN 13501-2+A1:2010 čl. 7.5.8. s požární odolností dle stavební konstrukce, kterou prostupují, min. EI 45 DP1.**

e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektů nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

- ⇒ **V 1.PP budou nuceně větrány místnosti 0.12 (keramická dílna), 0.13 (kuchyně), 0.14 (rehabilitace), 0.15 (šatna zaměstnanci), 0.19 (šatna úklid), 0.21 (prádelna), 0.22 (sprcha), 0.23 (WC). V 1.NP bude nuceně větraná m.č. 1.18 (WC). Veškeré VZT zařízení je součástí jednoho požárního úseku, VZT zařízení neprochází stropními konstrukcemi a je zaústěno do fasády. Rozvody VZT zařízení jsou**

kovové s třídou reakce na oheň A1. Instalace požárních klapek ev. požárních obkladů VZT potrubí v rámci jednoho požárního úseku se nepožadují, v souladu s požadavky ČSN 73 0872.

⇒ **Řešení technických instalací vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti.**

f) Nově zřizované prostupy všemi stropy budou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810.

⇒ **Nově zřizované prostupy technických instalací všemi stropy budou požárně utěsněny realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) – požární přepážkou nebo ucpávkou dle ČSN EN 13501-2+A1:2010 čl. 7.5.8. s požární odolností dle stavební konstrukce, kterou prostupují, min. EI 45 DP1.**

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.).

⇒ **Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy, jejich kvalita oproti původnímu stavu není zhoršena.**

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 dělicí 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 dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedících prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu).

⇒ **Vytvoření nových požárních úseků se nepožaduje.**

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 vč. 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.

⇒ **Požárně bezpečnostní zařízení (elektrická požární signalizace, samočinné stabilní hasicí zařízení, samočinné odvětrací zařízení) se nově nepožaduje.**

⇒ **Nouzové osvětlení – komunikační a únikové prostory v objektu a východy do volna budou vybaveny nouzovým osvětlením s vlastním akumulátorovým zdrojem ve smyslu ČSN EN 50172 a ČSN EN 1838. Nouzové osvětlení budou zajišťovat zářivková svítidla s vestavěným akumulátorem. Tato svítidla jsou za běžného provozu současně napájena se stávajícím umělým osvětlením. Při výpadku dodávky el. energie dojde u svítidel nouzového osvětlení k automatickému přepnutí na vnitřní zdroj (akumulátor), který zajistí funkci svítidla po dobu 60 minut.**

⇒ **Parametry zařízení pro hasební zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty, vnější odběrná místa) nejsou zhoršeny a zůstanou zachovány.**

- ⇒ **Vnitřní odběrní místa** – v objektu budou nově umístěny 3 hadicové systémy pro první zásah s tvarově stálou hadicí DN 25 délky 20 m. Hadicové systémy budou umístěny na každém podlaží v prostoru schodiště (m.č. 0.01, 1.01 a 2.01), nejodlehlejší místo každého podlaží objektu bude od vnitřního odběrního místa vzdáleno max. 30 m (20 m hadice a 10 m dostřik). Požadovaný hydrodynamický přetlak vody na přítokovém ventilu alespoň 0,2 MPa se současným průtokem vody z uzavíratelné proudnice alespoň $Q = 0,3$ l/s. Provedení hadicového systému bude odpovídat ČSN EN 671-1 ed. 2.
- ⇒ **Přenosné hasicí přístroje** pro objekt byly navrženy dle příl. 4 vyh. MV č. 23/2008 Sb.:
 - 1.PP – 2 ks přenosné hasicí přístroje práškové PG6 s hasicí schopností 21A,113B (dílňa 0.09 a chodba 0.17) a 2 ks přenosné hasicí přístroje sněhové S6 s hasicí schopností 55B (kuchyně 0.13 a strojovna výtahu 0.02).
 - 1.NP – 3 ks přenosné hasicí přístroje práškové PG6 s hasicí schopností 21A,113B (společenská místnost 1.15, společenská místnost 1.16 a šatna 1.05).
 - 2.NP – 3 ks přenosné hasicí přístroje práškové PG6 s hasicí schopností 21A,113B (košíkářská dílna 2.08, společenská místnost 2.10 a šatna klienti 2.16).
- ⇒ **Hasicí přístroje práškové** budou zavěšeny na svislé stavební konstrukci tak, aby rukojeť přístroje byla ve výšce 1500mm nad podlahou, hasicí přístroje sněhové (CO₂) budou stát na podlaze, proti převržení zabezpečeny řetízem nebo třmenem, na snadno viditelném a volně přístupném místě.
- ⇒ **Zařízení autonomní detekce a signalizace** – dle vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb budou pobytové místnosti klientů a chodby vedoucí k východům z objektu vybaveny zařízením autonomní detekce a signalizace. Zařízení autonomní detekce a signalizace tvoří autonomní hlásiče kouře podle ČSN EN 14604.
- ⇒ **Únikové cesty** z jednotlivých prostor budou označeny v souladu s §11 vyhl. 246/2001 Sb. značkami podle ČSN ISO 3864-1 tak, aby unikající osoby byly jednoznačně informovány o směru úniku. Na nechráněných únikových cestách luminiscenčními tabulkami. El. rozvaděče budou označeny tabulkou zakazující použití vody pro hašení.
- ⇒ **Značky** musí být viditelné i při výpadku elektrického proudu (svítidla nouzového osvětlení, luminiscenční značky a pásy apod.). Pro vyznačení únikových cest budou použity pouze bezpečnostní tabulky odpovídající ČSN ISO 3864-1 a požadavkům nařízení vlády č. 375/2017 Sb.
- ⇒ **Hlavní uzávěry a vypínače** médií v objektu budou označeny bezpečnostními tabulkami dle požadavků příslušných norem a vyhlášky č. 268/2009 Sb. ve znění vyhl. MMR č. 266/2021 Sb. (hlavní uzávěr vody, hlavní vypínač el. energie, hlavní uzávěr plynu apod.). Rovněž rozvody médií musí být označeny dle ČSN EN 1775 a ČSN ISO 3864-1.
- ⇒ **Vytápění** – stávající ústřední teplovodní, otopnou plochu tvoří litinové radiátory, zdroj tepla centrální z výměňkové stanice v 1.PP. Stávající otopná soustava zůstává stávající beze změn, dojde pouze k jejímu vyregulování.
- ⇒ **Elektroinstalace** – bude provedena v souladu se stanovenými vnějšími vlivy určenými v souladu s ČSN 33 2000-1, ed.2, ČSN 33 2000-5-51, ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1. Ochrana proti atmosférickým vlivům bude provedena

dle ČSN EN 62 305. Součástí PD elektro bude protokol o určení vnějších vlivů pro elektrická zařízení.

Závěr

Za předpokladu respektování všech požadavků tohoto požárně bezpečnostního řešení ***dokumentace pro společné povolení stavby*** vyhoví všem dotčeným ČSN a souvisejícím předpisům z oboru požární bezpečnosti staveb.

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem PO a s územně příslušným Hasičským záchranným sborem.