

**Akce:**        **Zubní ordinace v objektu Čujkovova 40a**  
                  **Čujkovova 3165/40a, 700 30 Ostrava – Zábřeh, parc.č. st.**  
                  **6495, k.ú. Zábřeh nad Odrou**

**Stupeň:**      **Společné oznámení záměru**

**Stavebník:** **Statutární město Ostrava**  
                  **Prokešovo náměstí 1803/8, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava**

**Vypracoval:** **Ing. Ondřej Faldyna**  
                  **e-mail: [ondrej.faldyna@centrum.cz](mailto:ondrej.faldyna@centrum.cz)**  
                  **tel.: +420 704 071 682**  
                  **ČKAIT 1103874**

## **D.1.3-01 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

**Autorizační razítko a podpis:**

**V Ostravě dne 4.9.2023**

**Ing. Ondřej Faldyna**

**OBSAH:**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ZADÁNÍ</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3. STRUČNÝ POPIS STAVBY</b>  | <b>4</b>  |
| <b>4. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ, STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ</b> | <b>6</b>  |
| <b>5. POSOUZENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ</b>   | <b>7</b>  |
| <b>6. MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU A EVAKUACE OSOB, STANOVENÍ ÚNIKOVÝCH CEST</b>   | <b>9</b>  |
| <b>7. ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI</b>  | <b>10</b> |
| <b>8. ZÁSOBOVÁNÍ POŽÁRNÍ VODOU</b>  | <b>11</b> |
| <b>9. VYBAVENÍ PŘENOSNÝMI HASÍCÍMI PŘÍSTROJI</b>  | <b>12</b> |
| <b>10. ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI</b>   | <b>12</b> |
| <b>11. ZÁSAHOVÉ CESTY, PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE A NÁSTUPNÍ PLOCHY</b>  | <b>13</b> |
| <b>12. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ</b>   | <b>13</b> |
| <b>13. ZÁVĚR</b>  | <b>16</b> |

## 1. Zadání

Předmětem zpracovaného požárně bezpečnostního řešení změny prostor části 1.NP v multifunkčním objektu v Ostravě - Zábřehu na ulici Čujkovova 40a je návrh požárního zabezpečení objektu v souladu s platnými předpisy, zejména podle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky 221/2014 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). Při zpracování tohoto řešení vycházíme z projektové dokumentace pro společné oznámení záměru.

Dle vyhlášky 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb je objekt zařazen do II. kategorie stavby.

## 2. Použité podklady a literatura

- /1/ Projektová dokumentace ke změně stavby „Zubní ordinace v objektu Čujkovova 40a“, zpracoval MPA Projektstav s.r.o., červen 2023.
- /2/ Požárně bezpečnostní řešení stavby „Dům komunitní péče G-Centrum Ostrava - Jih“, zpracoval Ing. Weissbrod, červenec 2005.
- /3/ Požárně bezpečnostní řešení stavby „Ordinace praktického lékaře pro dospělé Ostrava – Zábřeh, Čujkovova 40a – 1.NP“, zpracoval Ing. Tvrdý, duben 2022.
- /4/ ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- /5/ ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.
- /6/ ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektů osobami.
- /7/ ČSN 73 0834 – Požární bezpečnost staveb – změny staveb.
- /8/ ČSN 73 0835 - Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče.
- /9/ ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.
- /10/ Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- /11/ Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

- /12/ Hodnoty požární odolnost stavebních konstrukcí podle Eurokódů, R. Zoufal a kolektiv, listopad 2009
- /13/ Zákon ČNR č. 133/85 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- /14/ Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb.

### 3. Stručný popis stavby

Dotčený multifunkční objekt – komunitní centrum (Klub seniorů, Domovinka, Klub matek), prodejny a stánky, služby, výstavní plochy a ordinace se nachází na ulici Čujkovova 40a v Ostravě -Zábřehu. Objekt má 3 vstupy do 1.NP, z každé strany trojúhelníkového půdorysu. Z komunikační centrální haly je vstup do zádveří s recepcí a čekárny. Do zádveří je navržen i nový samostatný vstup ze severní strany od autobusové zastávky Náměstí SNP. V případě uzavření G centra můžou ambulance nezávisle fungovat. Řešená plocha 156,31 m<sup>2</sup> v 1.NP původně sloužila jako čajovna, nově bude využita pro zubní ambulanci.

Ze zádveří (vstup z exteriéru) nebo centrální haly objektu se vstupuje do prostoru recepce. Recepce s kartotékou má pultem oddělenou část pro personál. Na prostor navazuje čekárna pro pacienty. Z čekárny se vstupuje do obou ordinací, které mají mezi sebou společnou místnost na sterilizaci. Ze zápuťí se vstupuje do zázemí pro zaměstnance – šatna, WC s umyvadlem a sprchou a denní místnost. Hygienické zázemí pro klienty tvoří WC pro OOSPO, WC muži a WC ženy. Z předsíně WC muži je přístupná úklidová místnost. Změnou stavby není zasahováno do nosných konstrukcí objektu.

Objekt má tvar trojúhelníku a celkové maximální rozměry jsou 42,5 x 27,73 m, požární výška objektu je 4 m a konstrukční systém je nehořlavý. Jedná se o dvoupodlažní objekt o dvou nadzemních podlažích.

Vzhledem k roku výstavby nemůžeme využít normu ČSN 73 0834, a proto se změna užívání řešeného prostoru posuzuje s plným uplatněním požadavků požární bezpečnosti staveb a je dále řešena dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835. Změnou stavby nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob (původní využití čajovny o ploše místností pro pobyt hostů 83,73 m<sup>2</sup> - 60

osob dle pol. 7.1.1 ČSN 73 0818 a nově se zde bude vyskytovat maximálně 17 osob na celkové ploše řešené části objektu 161,50 m<sup>2</sup> dle pol. 4.2 ČSN 73 0818).

Ostatní prostory v objektu nejsou změnou stavby dotčeny a jsou nad rámec této dokumentace.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Zastavěná plocha objektu:                               | 786 m <sup>2</sup>    |
| Podlahová plocha dotčené části objektu:                 | 161,50 m <sup>2</sup> |
| Počet podlaží:  | 2.NP                  |
| Počet osob v objektu dle původního PBR z července 2005: | 290 osob              |
| Počet osob v nově řešené zubní ordinace:                | 17                    |

### Stavební konstrukce

Základové konstrukce tvoří patky a pásy ze železobetonu a prostého betonu. Byla provedena hydroizolace proti zemní vlhkosti. Svislou nosnou konstrukci tvoří ocelový skelet s kombinací rámových a příhradových ztužidel, vodorovné konstrukce jsou z ocelových plnostěnných příp. příhradových průvlaků, nosníků, vazníků a vaznic.

Stropní konstrukce je z trapézových plechů s nadbetonávkou, podlahy jsou lehké plovoucí s kročejovou izolací.

Obvodový plášť je z tvárnic Porotherm se zateplovacím systémem. Výplně otvorů (okna, prosklené stěny) – hliníkové s přerušným tepelným mostem, vstupní automatické dveře jsou opatřeny tepelnou clonou.

Stávající příčky a podhledy jsou ze sádrokartonové konstrukce.

Nové funkční využití vyžaduje dispoziční úpravy. Nové příčky i podhledy budou ze sádrokartonové konstrukce. Do nosné konstrukce a obvodového pláště téměř nebude zasahováno. Bude vybourán otvor pro nový samostatný vstup do prostorů ordinace.

Nové vstupní dveře budou hliníkové automatické s tepelnou clonou. Profilace, členění a barva budou identické se stávajícími vstupními dveřmi.

Vnitřní dveře budou provedeny jako bezfalcové se skrytou zárubní. Rám dveří bude tvořit homogenní a hustá dřevovláknitá MDF deska, vnitřní výplň RS.

Jsou navrženy sádkartonové podhledy, které budou prováděny na zavěšenou konstrukci ze systémových ocelových profilů. Nosný rošt podhledu bude proveden z ocelových CW profilů (profily ve dvou úrovních) zavěšených do stávající stropní konstrukce pomocí systémových kovových závěsů. V roštu podhledu bude položena zvuková izolace z minerální vlny. Opláštění bude provedeno standardními SDK deskami, ve sprchách a umývárkách z desek impregnovaných. V meziprostoru mezi zavěšeným podhledem a stávajícím stropem budou vedeny rozvody a instalace. V místě umístění zařízení VZT nad podhledem budou v podhledu provedeny revizní dvířka.

Nášlapné vrstvy budou po realizaci všech příček provedeny nové na stávající podkladní vrstvu. V hygienickém zázemí bude provedena betonová stěrka, v ostatních místnostech bude povrch podlah z lepeného vinylu.

#### **4. Rozdělení stavby do požárních úseků, stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a velikosti požárních úseků**

Řešená část objektu dotčená změnou stavby, tzn. prostory zubní ordinace, bude posuzována jako nový požární úsek v souladu s ustanovením čl. 4.2a ČSN 73 0835 a je takto zařazena jako ambulantní zdravotnické zařízení skupiny AZ1.

Dle původních PBŘ je objekt rozdělen na stávající požární úseky:

**N1.01 – G-Centrum (dle PBŘ z července 2005)**

**N1.02 – Ordinace (dle PBŘ z dubna 2022)**

Nově vznikne požární úsek zubní ordinace, který respektuje posloupnost číslování:

**N1.03 – Zubní ordinace**

**N 1.03 – Zubní ordinace**

Celková plocha požárního úseku je 161,50 m<sup>2</sup>, průměrná světlá výška místností požárního úseku je 2,80 m. Jedná se o jednopodlažní požární úsek ve vícepodlažním objektu s nehořlavým konstrukčním systémem a požární výškou 4,0 m.

Dle čl. 5.3.1 ČSN 73 0835 je stanoveno výpočtové požární zatížení  $p_v = 35 \text{ kg.m}^{-2}$  a součinitel  $a = 0,9$ .

Dle ČSN 73 0802 tabulky 8 byl požární úsek zařazen do II. stupně požární bezpečnosti (požárně dělicí konstrukce a konstrukce zajišťující stabilitu celého objektu z nehořlavých hmot; výška objektu  $h = 4,0 \text{ m}$ ).

Dle ČSN 73 0802 tab. 9 byly pro jednopodlažní požární úsek v objektu o více nadzemních podlažích stanoveny požadavky na největší dovolené rozměry požárního úseku s konstrukčním systémem nehořlavým 70 x 44 m (součinitel  $a = 0,9$ ). Velikost požárního úseku vyhovuje.

Dle původních PBŘ jsou zařazeny stávající požární úseky nejhůře do II. stupně požární bezpečnosti.

#### 5. Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů

Požadované požární odolnosti stavebních konstrukcí pro nadzemní podlaží objektu byly stanoveny pro II. stupeň požární bezpečnosti dle tab. 12 ČSN 73 0802. Požadované požární odolnosti stavebních konstrukcí jsou následující:

| Stavební konstrukce                               | Stupeň požární bezpečnosti |
|---|----------------------------|
|   | II.                        |
| požární stěny a požární stropy v NP               | R/EI 30 DP1                |
| požární uzávěry otvorů v NP                       | EW 15 DP3                  |
| obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu v NP | REW 30 DP1                 |

Požární stěny mezi požárním úsekem N 1.03 a stávajícími prostory, které budou provedeny ze sádrokartonových příček min. tl. 150 mm, příp.

fixní prosklení mezi požárními úseky, musí splnit požadovanou požární odolnost EI 30 DP1. Splnění požadavku bude doloženo ke kolaudaci.

Požární strop je tvořen stávající konstrukcí stropu z trapézových plechů s nadbetonávkou tl. 60 mm a krytím výztuže min. 15 mm, který dle původního PBŘ z července 2005 vykazuje min. požadovanou požární odolnost EI 30 DP1. nové požární stěny se budou stýkat s konstrukcí požárního stropu a tím bude splněn požadavek čl. 8.2.4 ČSN 73 0802.

Požární uzávěry mezi požárním úsekem N 1.03 a stávajícími prostory musí splnit požadavek na min. požární odolnost EW 15 DP3-C (opatřeny samozavíračem).

Obvodová konstrukce objektu – obvodové konstrukce zůstávají stávající bez úprav a jsou tvořeny zděnou konstrukcí min. tl. 400 mm. Tato konstrukce vykazuje dle ČSN EN 1996-1-2 maximální požadavek požární odolnosti REW 30 DP1.

Dle čl. 8.4.10 ČSN 73 0802 se požární pásy nepožadují - jde o požární úsek v objektu s výškou  $h < 12,0$  m.

Na povrchové úpravy stavebních konstrukcí nesmí být použito stavebních hmot s indexem šíření plamene  $i_s$  větším  $100 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$  u stěn a  $75 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$  u podhledu. Pro podlahové krytiny lze použít materiály klasifikované dle ČSN 13501-1 do třídy  $A1_{fl}$  až  $C_{fl}$ .

Ostatní konstrukce jsou již v původním stavu navrženy pro II. Stupeň požární bezpečnosti, a proto jsou vyhovující i pro nový účel. Všechny stavební konstrukce vyhovují požadavkům na požární odolnost a stupeň hořlavosti dle vypočtených stupňů požární bezpečnosti ČSN 73 0802 tab. 12.



## 6. Možnosti provedení požárního zásahu a evakuace osob, stanovení únikových cest

### Provedení požárního zásahu

Požární zásah bude veden z venkovního prostředí jednotlivými vstupy do řešené části objektu či jednotlivými otvory v obvodové konstrukci.

### Evakuace osob a stanovení únikových cest

Únik z dotčeného požárního úseku je řešen pomocí více nechráněných únikových cest - jeden směr vede přes hlavní vstup a další směry vedou přes vedlejší vstup nebo přes jednotlivé ordinace dále na volné prostranství (dle čl. 9.10.3c ČSN 73 0802 může být nechráněná úniková cesta prodloužená o únik sousedním požárním úsekem – dle původního PBŘ z července 2005 je  $a = 0,98$ , není zde prostředí s nebezpečím výbuchu ani skladovány žíravé či jedovaté plyny). Z jednotlivých místností v požárním úseku se posuzuje únik osob od osy dveří vedoucích z místností v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802. V požárním úseku se bude vyskytovat maximálně 17 osob dle pol. 4.2 ČSN 73 0818:

Čas zakouření  $t_e = 1,25(h_s)^{1/2}/a = 1,25 (2,80)^{1/2}/0,9 = 2,32 \text{ min.}$

Čas úniku z N1.03 po nechráněné únikové cestě vedoucí po rovině:

$t_u = (0,75 l_u / v_u) + (E \cdot s / K_u \cdot u) = (0,75 \cdot 20/35) + (17/3,0 \cdot 50) = 0,54 \text{ min}$   
=> vyhovuje.

Mezní délka nechráněné únikové cesty dle tab. 18 ČSN 73 0802:

Pro více únikových cest a součinitel  $a = 0,9$  byla stanovena maximální délka nechráněné únikové cesty na 45 m. Skutečná maximální délka nechráněné únikové cesty je 20 m => vyhovuje.

Požadovaná šířka únikové cesty pro maximálně  $E = 17$  osob a součinitel  $a = 0,9$  je minimálně 1,0 únikový pruh ( $K = 130$  dle tab. 19 ČSN 73 0802). Skutečná šířka únikové cesty jsou min. 3,0 únikové pruhy (dveře min. šířky 0,90 m). Šířka nechráněné únikové cesty vyhovuje. Šířka dveří na

únikové cestě musí být min. 0,90 m v souladu s požadavkem čl. 5.5.1 ČSN 73 0835 - vyhovuje.

#### Označení únikových cest

V objektech nebo v provozech se musí zřetelně označit podle ČSN ISO 3864-1 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Tato označení mají usnadnit evakuaci osob, a proto musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními značkami, tabulkami apod., a to zejména v místech, kde se mění směr úniku (horizontálně i vertikálně), nebo kde dochází ke křížení komunikací.

#### Nouzové osvětlení

V současnosti je objekt vybaven nouzovým osvětlením a bude tedy řešeno i pro nový provoz zubní ordinace. Nouzové osvětlení bude provedeno jako protipanikové v souladu s ČSN EN 1838 – zajištěna funkce v případě požáru po dobu 60 min.

#### Dveře na únikové cestě

Dveře na únikových cestách, které při běžném provozu jsou zajištěny proti vstupu nepovolaných osob, musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné (např. panikové kování). Vstupní dveře budou trvale otevřeny v době provozu, proto není vyžadována instalace panikového kování. Dveře na únikových cestách musí být otevíratelné ve směru úniku, kromě dveří vedoucí na volné prostranství dle čl. 9.13.2 ČSN 73 0802.

### 7. Stanovení odstupových vzdáleností

Jsou posouzeny odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 0802 pro požární úsek tak, že budou zhodnoceny jen ty největší odstupové vzdálenosti v určitém směru (tzn. pokud vyhovuje největší požárně nebezpečný prostor, není třeba hodnotit menší požárně nebezpečný prostor).

Odstupové vzdálenosti dle hustoty tepelného toku dle 10.4.9 a tabulky F.2 ČSN 73 0802 byly stanoveny:

### N 1.03 – Zubní ordinace

$p_v = 35 \text{ kg.m}^{-2}$ , 100 % požárně otevřených ploch – okna a dveře v obvodovém plášti, který je navržen z konstrukce vykazující požadovanou požární odolnost.

➤ Odstupová vzdálenost na jihovýchodní stranu objektu

Okna a dveře:  $l = 10,64 \text{ m}$ ,  $h = 2,75 \text{ m}$ ,  $p_o = 70 \%$ ,  $I_{prum} = 67 \text{ kW/m}^2$ ,  $d = 4,15 \text{ m}$ .

➤ Odstupová vzdálenost na východní stranu objektu

Dveře:  $l = 1,09 \text{ m}$ ,  $h = 2,75 \text{ m}$ ,  $p_o = 100 \%$ ,  $I_{prum} = 95 \text{ kW/m}^2$ ,  $d = 1,89 \text{ m}$ .

➤ Odstupová vzdálenost na severní stranu objektu

Okna a dveře:  $l = 8,24 \text{ m}$ ,  $h = 2,75 \text{ m}$ ,  $p_o = 90 \%$ ,  $I_{prum} = 86 \text{ kW/m}^2$ ,  $d = 4,70 \text{ m}$ .

V požárně nebezpečném prostoru řešeného požárního úseku se nenachází jiný objekt a požárně nebezpečný prostor nepřesahuje přes hranici stavebního pozemku. Požární úsek není zasažen požárně nebezpečným prostorem okolních objektů či požárních úseků dotčeného objektu.

## 8. Zásobování požární vodou

### Vnější odběrní místo

Vnější požární voda je zajištěna stávající hydrantovou sítí v řešené oblasti a změna stavby nevyžaduje zřízení nových vnějších odběrných míst. Vnější požární voda musí být zajištěna na vodovodní síti min. DN 100 a vnější odběrní místo musí být umístěno ve vzdálenosti do 150 m (příp. u nadzemních hydrantů se uvažují hodnoty pro výtokové stojany dle čl. 5.3. ČSN 73 0873 do 600 m) od posuzovaného objektu. U nejnepříznivěji položeného hydrantu má být zajištěn statický přetlak 0,2 MPa a průtok  $6 \text{ l.s}^{-1}$ . Vyhovuje, neboť ve vzdálenosti 7 m od objektu je zřízen nadzemní hydrant na vodovodní síti DN 200.

### **Vnitřní odběrní místo**

Dle čl. 4.4b1 ČSN 73 0873 nemusí být v řešeném požárním úseku nainstalováno vnitřní odběrní místo, neboť součin půdorysné plochy a požárního zatížení požárního úseku je menší než 9000.

Ve stávajícím stavu jsou instalovány hadicové systémy dle ČSN EN 671-1 typu D s tvarově stálou hadicí délky 30 m o jmenovité světlosti hadice DN 25 mm. Umístění hydrantu je na každém podlaží. Zařízení je instalováno v typové plechové skřínce. Navržené hadicové systémy typu D musí zajišťovat průtok min  $0,3 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$ , přičemž musí být zajištěn minimální přetlak 0,2 MPa.

## **9. Vybavení přenosnými hasícími přístroji**

Dle čl. 12.8 ČSN 73 0802 musí být v požárním úseku rozmístěny přenosné práškové hasicí přístroje (dále jen PHP) s hasící schopností 21A.

N 1.03 – 2 ks PHP,

Počet PHP je určen pro přístroje s náplní hasebné látky 6 kg.

Přenosné hasicí přístroje se umísťují zpravidla na svislých stavebních konstrukcích (např. stěnách) tak, aby rukojeť přístroje byla 1 500 mm  $\pm$  50 mm nad podlahou, na přístupném a dobře viditelném místě. Přenosné hasicí přístroje se doporučuje umístit v blízkosti míst pravděpodobného vzniku požáru, u vchodů do místností, na únikových cestách apod.

## **10. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Dle čl. 6.6.9 ČSN 73 0802 nemusí být objekt vybaven EPS, neboť řešený objekt má výšku menší než 22,5 m a není požadována jinými normami a předpisy.

Dle čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 nemusí být objekt vybaven SHZ, neboť řešený objekt má výšku menší než 45 m, plocha požárního úseku není větší než 500 m<sup>2</sup> a není požadována jinými normami a předpisy.

Dle čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 nemusí být objekt vybaven SOZ, neboť se zde nevyskytuje více než 150 osob a není požadována jinými normami a předpisy.

## **11. Zásahové cesty, příjezdové komunikace a nástupní plochy**

### **Zásahové cesty**

V posuzovaném objektu nemusí být zřízeny vnitřní ani vnější zásahové cesty, nejsou naplněny podmínky dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1. a 12.6.2.

### **Příjezdové komunikace a nástupní plochy**

Dle čl. 12.2 ČSN 73 0802 musí vést k budově zpevněná pozemní komunikace široká nejméně 3 m a končící nejvýše 20 m od posuzovaného objektu, což je zde splněno.

Nástupní plochy se dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.4 b) nemusí zřizovat u objektů s  $h \leq 12\text{m}$ , i když nejsou vybaveny vnitřními zásahovými cestami.

K řešenému objektu jsou zajištěny příjezdy pro mobilní techniku požární ochrany po stávajících komunikacích. Bezprostředně k posuzovanému objektu vede dostatečně široká a únosná zpevněná příjezdová komunikace umožňující příjezd požární techniky šířky min. 3,5 m a podjezdové výšky min. 4,1 m.

Stávající komunikace nejsou změnou stavby nijak dotčeny a vyhovují požadavkům, ČSN 73 0802. Na příjezdových komunikacích je dostatek prostoru k manipulaci se zásahovými vozidly HZS.

## **12. Technická zařízení**

### **Elektroinstalace**

Elektroinstalace v posuzovaném objektu musí být provedena v souladu s platnými předpisy pro prostředí stanovené dle ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51. Objekty jsou vybaveny systémem ochrany před bleskem. Změnou stavby není dotčena elektroinstalace – ta zůstává stávající.

## Větrání

V objektu je řešeno nucené větrání a vzduch je dopravován kruhovým ocelovým pozinkovaným potrubím.

### Zařízení č.1 - Větrání ordinací

Zařízení slouží k nucenému větrání ordinací a jejich zázemí. Větrání je řešeno jako rovnotlaké s tím, že sociální zázemí a sklady jsou řešeny podtlakově vůči okolním místnostem. Celkové množství větraného vzduchu pro objekt je 770 m<sup>3</sup>/h. Větrání je zajištěno kompaktní větrací jednotkou s rekuperací tepla, která je zavěšena nad podhledem v šatně. Jednotka je vybavena ventilátory, filtry, rotačním rekuperátorem tepla a zabudovaným elektrickým ohřívačem. Výfuk a sání vzduchu je vyvedeno na fasádu objektu. Dopojení jednotky na potrubní rozvod je řešeno přes ohebné tlumiče hluku. Rozvod vzduchu je veden uvnitř objektu nad podhledem pomocí kruhového potrubí. Distribuce vzduchu je řešena přes přívodní a odvodní kruhové difuzory. Dopojení difuzorů na kruhové potrubí je řešeno ohebnými hadicemi s protihlukovou izolací. Větrání nezajišťuje vytápění a ani chlazení větraných místností.

Ovládání větrání je zajištěno zabudovaným řídicím systémem přímo ve větrací jednotce. Součástí řídicího systému je nástěnný ovladač, který je umístěn v recepci a umožňuje regulaci výkonu větrání dle aktuální potřeby provozu.

### Zařízení č.2 - Chlazení ordinací

Zařízení slouží ke snížení tepelných zisků v obou ambulancích a čekárně. Chlazení místností je zajištěno multisplit systémem s jednou společnou venkovní jednotkou a třemi vnitřními nástěnnými jednotkami. Venkovní jednotka je osazena na střeše objektu a s vnitřními jednotkami je propojena pomocí izolovaného Cu potrubí s napájecí a komunikační kabeláží. Ovládání je zajištěno pomocí nástěnných ovladačů. Každá vnitřní nástěnná jednotka má vlastní ovladač, kterým je umožněno řízení dané vnitřní jednotky nezávisle na ostatních.

### **Zařízení č.3 - Větrání technické místnosti**

Zařízení slouží k podtlakovému provětrání technické místnosti s kompresorem. Odvod vzduchu je zajištěn malým radiálním ventilátorem osazeným do podhledu s výfukem vyvedeným přes fasádu objektu. Úhrada odsávaného vzduchu je řešena přes sténovou mřížku. Spínání a napájení ventilátoru je řešeno přes prostorový termostat a časovač, který zajistí provětrání prostoru.

Jelikož bude větrání řešeno v rámci jednoho požárního úseku, tak se nevyžadují další opatření dle ČSN 73 0872.

### **Vytápění**

Zdrojem tepla je předávací stanice umístěná pod schodištěm. Vytápění je řešeno stávající a změnou stavby se nijak nemění.

### **Prostupy rozvodů**

Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací apod.), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovali požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností, jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupu za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti.

Těsnění prostupů v betonových a zděných konstrukcích (jen v případě prostupu max. 3 potrubí s trvalou náplní vody) musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupované konstrukce dobetonováním či dozděním v celé tloušťce konstrukce. Prostupující potrubí musí být reakce na oheň min. A2 a nebo mít průměr max. 30 mm (případné izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavé s přesahem 500 mm na obě strany).

V ostatních případech a pro těsnění prostupů v SDK konstrukcích (kromě jednotlivého prostupu kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem

do 20 mm) se provede pomocí požárních přepážek či ucpávek v souladu s ČSN EN 13501-2+A1.

### **13. Závěr**

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem požárního zabezpečení stavby.

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno dle předpisů požární ochrany platných v době zpracování. Za předpokladu dodržení podmínek uvedených v tomto řešení vyhoví projektová dokumentace stavby požadavkům požární bezpečnosti staveb.

### **Vyjádření zpracovatele požárně bezpečnostního řešení**

Požárně bezpečnostní řešení změny stavby zpracoval Ing. Ondřej Faldyna v Ostravě v souladu s platnými předpisy, zejména podle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. v.z.p.p. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a vyhlášky 23/2008 Sb. v.z.p.p., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo zpracováno v září 2023.

Toto požárně bezpečnostní řešení obsahuje 16 stran včetně titulní a je vypracováno ve 3 výtiscích, který je určen pro potřeby investora a orgánům státní správy.