

# D. 1. 3. 01

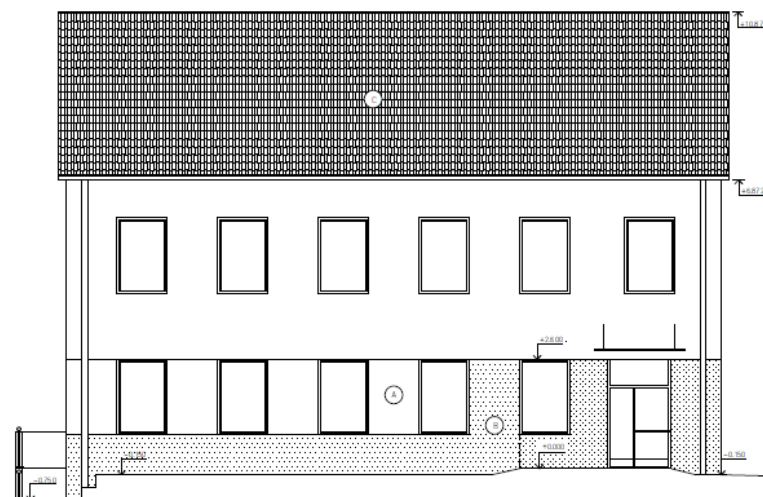
## POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

---

Název stavby: **STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. P. 27 CHYŠKY  
– ZMĚNA UŽÍVÁNÍ NA ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO**

DOKUMENTACE PRO ZMĚNU UŽÍVÁNÍ ČÁSTI STAVBY



**Investor:** **Obec Chyšky**  
sídlem č. p. 27, 398 53 Chyšky

**Místo stavby:** **parc. č. st. 7/1; k. ú. Chyšky**

**Zpracoval:** **Ing. Pavel Peřina**  
Orlická 507, Týn nad Vltavou 375 01  
IČ: 06538754  
Tel.: 608 373 101  
Email: perina-pavel@seznam.cz

**Zodpovědná osoba:** **Ing. Petr Černý**  
Sažinova 763, Milevsko 39901  
IČ: 48218570  
ČKAIT 0100386

Brno, 07. 12. 2020

# 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

## 1.1 Obecné údaje o stavbě

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá v rámci změny užívání části prostor v objektu na parcele č. st. 7/1; k.ú. Chyšky.

Řešený objekt č.p. 27 se nachází v samotném centru obce Chyšky a pochází z 2. Poloviny minulého století. Objekt je dvoupodlažní, zastřešený sedlovou střechou s betonovou taškovou krytinou.

Zastavěná plocha objektu je nezměněná.

Užitná plocha ordinace pro dospělé: 59,99 m<sup>2</sup>

Užitná plocha ordinace pro děti: 53,84 m<sup>2</sup>

Obsazenost objektu řešené části: ordinace dospělí = 10 osob

ordinace děti = 15 osob

*(obsazenost určena dle ČSN 730818, tab. 1, pol. 4.2; údaj zahrnuje pacienty i zdravotnický personál, vlastní pracoviště i čekárny)*

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou MV č. 23/2008 Sb. – vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb včetně novelizace vyhláškou č. 268/2011 Sb. Dále s vyhláškou MV č. 246/2001 – vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, zejména dle §41, odst. 1 i 2; zákonem č. 133/1985 Sb. – o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb; a dále v souladu s platnými ČSN.

## 1.2 Popis objektu

Změna užívání zahrnuje drobnější stavební zásahy do objektu v jeho řešené části v prostoru 1.NP

Dispozice řešené části objektu 1.NP je tvořena proskleným vstupním závětřím, chodbou, zrušeným bistro, provozovnou kadeřnictví a holičství. Dále se v 1.NP ve zbylé neřešené části nachází prostor Mateřské školy. Ve 2.NP se nacházejí kanceláře obecního úřadu.

Investor hodlá využívat část prostoru v 1.NP jako Zdravotní středisko se dvěma ordinacemi, jednou pro dospělé a jednou pro děti.

Obsazenost objektu řešené části: ordinace dospělí = 10 osob

ordinace děti = 15 osob

*(obsazenost určena dle ČSN 730818, tab. 1, pol. 4.2; údaj zahrnuje pacienty i zdravotnický personál, vlastní pracoviště i čekárny)*

# 2. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

## 2.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování

- Dokumentace stavební části PD
- ČSN 73 0810:03/2020 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

- ČSN 73 0834:2011+Z2:02/2013 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0802:05/2009+Z3:02/2020 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0818:07/1997+Z1:10/2002 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0835:09/2020 – Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0873:06/2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Vyhláška MV ČR 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (vyhlášky č. 268/2011 Sb.)
- Zákon č. 133/1985 Sb., požární zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb., o požární prevenci
- Technické listy výrobců
- publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Zoufal a kol., PAVUS 2009

## Požárně technické charakteristiky

Řešená část objektu (zdravotnické prostory) budou posuzovány dle ČSN 73 0802:2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a dle ČSN 73 0835:2020 – Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče jako skupina AZ 1 – ambulantní zdravotnické zařízení, ve kterém jsou jednotlivé ordinace nebo nejvýše tři lékařské pracoviště, tvořící provozní celek.

Požární výška objektu:  $h = 0,00 \text{ m}$

### 2.3 Rozdělení objektu na požární úseky

Ve smyslu ČSN 73 0802:2009 se jedná o zdravotnické prostory s jedním požárním úsekem PÚ N1.01

### 2.4 Stanovení požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

#### PÚ N1.01

Požární zatížení $p$	15,56	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Požární zatížení výpočtové $p_v$	9,56 ≈ 15,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Součinitel $a$	0,877	[-]
Součinitel $b$	0,509	[-]
Součinitel $c$	1,0	[-]
Plocha požárního úseku $S$	133,02	[m <sup>2</sup> ]
Plocha otvorů pož. úseku $S_o$	38,96	[m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož. úseku $h_o$	2,23	[m]
Průměrná světlá výška pož. úseku $h_s$	2,83	[m]
Stupeň požární bezpečnosti pož. úseku	<b>I SPB</b>	
Maximální plocha pož. úseku	max. 7242,20	[m <sup>2</sup> ] - <b>vyhovuje</b>

## 2.5 Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

V souladu s odst. 4 §15 vyhlášky č. 23/2008 Sb. jsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí stanoveny dle tab. 12, ČSN 73 0802, pro I SPB následovně:

- **obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu:**

**Požadavek:** REI 15  
**Skutečnost:** REI 180 DP1  
**Výsledek:** vyhovuje

Popis: stávající nosné obvodové stěny jsou z cihel plných pálených tl. 450 mm.

- **požární strop:**

**Požadavek:** REI 15 DP1  
**Skutečnost:** REI 90 DP1  
**Výsledek:** vyhovuje

Popis: stávající stropní konstrukce je provedena z betonových prefabrikovaných desek.

- **požární stěny:**

**Požadavek:** REI 15 DP1  
**Skutečnost:** REI 180 DP1  
**Výsledek:** vyhovuje

Popis: stávající nosné vnitřní stěny jsou z cihel plných pálených tl. 450 mm.

- **požární uzávěry otvorů:**

**Požadavek:** EW 15 DP3  
**Skutečnost:** EW 15 DP3  
**Výsledek:** vyhovuje

Popis: budou osazeny vnitřní dveře mezi místnostmi 1.02 hala a 1.13 chodby (stávající neřešená část objektu) s požární odolností 15 minut. Dále budou osazeny dveře s požární odolností 15 minut mezi místnostmi 1.01 Zádveří - 1.02 Hala a 1.02 Hala - 1.03 Sestra dospělí.

- **nosná konstrukce střechy:**

nevyskytují se,

- **střešní plášť:**

nevyskytují se,

- **nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu:**

nevyskytují se,

- **nenosné konstrukce uvnitř PÚ:**

bez požadavku, vyhovuje

- **konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku:**

nevyskytuje se

**Poznámka:**

Požární pásy nejsou dle čl. 8.4.10. ČSN 73 0802 požadovány.

**Vnější zateplení objektu:**

Objekt není opatřen vnějším zateplovacím systémem.

## **2.6 Únikové cesty**

Dle čl. 5.5.1, ČSN 73 0835:2020, je šířka dveří 0,9 m (skutečnost 0,9 m) dostačující – **vyhovuje**, šíře nechráněné únikové cesty je in 1,1 m (skutečnost 2,25 m) – **vyhovuje**; max. mezní délka nechráněné únikové cesty je 46,3 m (skutečnost 14,7 m) - **vyhovuje**.

## **2.7 Odstupové vzdálenosti**

Zcela požárně otevřené plochy budou tvořit obvodové stěny.

V souladu s §11 vyhlášky č. 23/2008 Sb. jsou dle ČSN 73 0802 odstupy stanoveny dle intenzity sálání. Podrobně jsou odstupy stanoveny v příloze č.1, která je přílohou této zprávy. Dále je uvedeno pouze zhodnocení odstupových vzdáleností.

Zhodnocení:

Nově vzniklý požárně nebezpečný prostor nezasahuje na žádné objekty, jen zasahuje:

- na sousední pozemek parc. č. 552; k.ú. Chyšky ve vlastnictví Jihočeského kraje – požárně nebezpečný prostor může zasahovat do veřejného prostranství dle čl. 10.2.1. ČSN 73 0802.

- na sousední pozemek parc. č. 527/9, 527/21; k.ú. Chyšky ve vlastnictví Obce Chyšky – požárně nebezpečný prostor může zasahovat do veřejného prostranství dle čl. 10.2.1. ČSN 73 0802.

## **2.8 Technická zařízení**

Větrání:

Prostory Zdravotního střediska jsou převážně větrány a osvětleny přirozeně okny v obvodových stěnách. Prostory hygienického zázemí a izolace v dětské ordinaci budou větrány nuceně. Požární klapky ani žádné další protipožární úpravy se nepožadují.

Vytápění:

Objekt je vytápěn stávajícím vytápěním.

Ochrana objektu před bleskem:

Objekt je již vybaven ochranou před bleskem.

### Prostupy instalací:

Prostupy instalací stěnami a stropy mezi jednotlivými požárními úseky budou nehořlavě utěsněny na odolnost EI 15.

## **2.9 Zařízení pro protipožární zásah**

### **2.9.1 Požární voda**

#### Vnitřní odběr místa:

Vnitřní odběrná místa nebudou, v souladu s ČSN 73 0873, zřizována.

#### Vnější odběrná místa:

Požadavek na zajištění vnější požární vody je dle ČSN 73 0873 na vodovodní síť s DN 100 a vzdálenost hydrantu max. 150 m (pro podzemní), 600 m (pro nadzemní), vodní tok nebo nádrž max. 600 m. Odběr vody při doporučené rychlosti  $v = 0,8 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  musí být min.  $Q = 6 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ . Statický přetlak u hydrantu musí být min. 0,2 MPa.

Ve vzdálenosti cca 140 m od posuzovaného objektu se nachází požární nádrž - **vyhovuje.**

#### Přenosné hasící přístroje (PHP)

V souladu s přílohou 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. bude ve zdravotnických prostorech (v hale) umístěny dva přenosné hasící přístroje s hasící schopností alespoň 34A.

### **2.9.2 Příjezdy a přístupy**

K objektu vede přístupová komunikace (zpevněná i pro pojezd vozidel HZS) o šířce min. 3,0 m (skutečnost cca 7,0 m, obousměrná, průjezdná), ve vzdálenosti cca 3 m od objektu (max. povolená vzdálenost je 50 m). **Vyhovuje.**

Nástupní plochy ani zásahové cesty nejsou požadovány (nevýrobní objekt do výšky 12 m).

Stavba se nenachází v ochranném pásmu VN. Je splněn požadavek přílohy 3 bodu 5, vyhl. 23/2008 Sb.

## **2.10 Požárně bezpečnostní zařízení**

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. bude objekt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace (dle přílohy 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb. se jedná o autonomní hlásič kouře podle české technické normy ČSN EN 14604). V objektu bude umístěn jeden hlásič (1.02 Hala).

## **2.11 Bezpečnostní značky a tabulky**

Přenosný hasící přístroj, EL rozváděč, hlavní uzávěr vody, budou označeny výstražnými a bezpečnostními značkami a tabulkami podle požadavků ČSN EN ISO 7010 + změny A1-A5 – Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky a podle nařízení vlády NV 11/2002 Sb.

### 3. ZÁVĚR

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá v rámci změny užívání části prostor v objektu na parcele č. st. 7/1; k.ú. Chyšky.

Řešený objekt č.p. 27 se nachází v samotném centru obce Chyšky a pochází z 2. Poloviny minulého století. Objekt je dvoupodlažní, zastřešený sedlovou střechou s betonovou taškovou krytinou.

Zastavěná plocha objektu je nezměněná.

Užitná plocha ordinace pro dospělé: 59,99 m<sup>2</sup>

Užitná plocha ordinace pro děti: 53,84 m<sup>2</sup>

Objekt tvoří jeden požární úsek, zaříděný do I SPB. Navržené konstrukce tomuto SPB vyhovují.

Únikové cesty vyhovují normovým požadavkům.

Nově vzniklý požárně nebezpečný prostor nezasahuje na žádné objekty, jen zasahuje:

- na sousední pozemek parc. č. 552; k.ú. Chyšky ve vlastnictví Jihočeského kraje – požárně nebezpečný prostor může zasahovat do veřejného prostranství dle čl. 10.2.1. ČSN 73 0802.

- na sousední pozemek parc. č. 527/9, 527/21; k.ú. Chyšky ve vlastnictví Obce Chyšky – požárně nebezpečný prostor může zasahovat do veřejného prostranství dle čl. 10.2.1. ČSN 73 0802.

V souladu s přílohou 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. bude ve zdravotnických prostorech (v hale) umístěny dva přenosné hasící přístroje s hasící schopností alespoň 34A.

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. bude objekt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace (dle přílohy 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb. se jedná o autonomní hlásič kouře podle české technické normy ČSN EN 14604). V objektu bude umístěn jeden hlásič (1.02 Hala).

Zařízení pro protipožární zásah vyhovuje normovým požadavkům.

**Posuzované změny užívání částí objektu na zdravotnické prostory v objektu na pozemku parc. č. 7/1; k.ú. Chyšky vyhovuje, při dodržení výše uvedených skutečností, všem požadavkům požární bezpečnosti.**

Brno, 07. 12. 2020

Ing. Pavel Peřina

Ing. Petr Černý

Seznam příloh:

- Příloha č.1 – výpočtová část
- Situace s vyznačením odstupových vzdáleností

Toto PBŘ bylo zpracováno na základě podkladů a informací dodaných zhotovitelem projektové dokumentace. Zpracovatel tohoto PBŘ nepřijímá odpovědnost za skutečnost, které mu v rámci zpracování nebyly a nemohly být známy.

Případné změny v rámci zpracování realizační dokumentace a v průběhu vlastní výstavby budou konzultovány s projektantem PO, případné zapracovány v požárně bezpečnostním řešení jako změna stavby před dokončením.



## Určení odstupových vzdáleností

### Východní průčelí:

l:	5,85	[m]
$h_u$ :	2,57	[m]
$S_{po1}$ :	5,16	[m <sup>2</sup> ]
$S_{po}$ :	5,16	[m <sup>2</sup> ]
procenta požárně otevřené plochy	40,0	[%]
<b>odstupová vzdálenost d</b>	<b>1,560</b>	<b>[m]</b>

Stanovení celkové požární otevřené plochy požárního úseku

$$S_{po} = S_{po1}; \quad \text{kde} \quad \begin{array}{l} S_{po1} \text{ zcela požárně otevřená plocha} \\ S_{po} \text{ celková požárně otevřená plocha} \end{array}$$

$$p_o = (S_{po} / S_p) \cdot 100 = (5,16 / 5,85 \cdot 2,57) \cdot 100 = 34,3 = 40,0 \%$$

-hodnota odstupové vzdálenosti určena dle ČSN 73 0802:2009 tab. F.1

**d = 1,560 m**

### Severní průčelí:

l:	13,2	[m]
$h_u$ :	2,60	[m]
$S_{po1}$ :	14,70	[m <sup>2</sup> ]
$S_{po}$ :	14,70	[m <sup>2</sup> ]
procenta požárně otevřené plochy $p_o$	42,8	[%]
<b>odstupová vzdálenost d</b>	<b>1,950</b>	<b>[m]</b>

Stanovení celkové požární otevřené plochy požárního úseku

$$S_{po} = S_{po1}; \quad \text{kde} \quad \begin{array}{l} S_{po1} \text{ zcela požárně otevřená plocha} \\ S_{po} \text{ celková požárně otevřená plocha} \end{array}$$

$$p_o = (S_{po} / S_p) \cdot 100 = (14,70 / 13,20 \cdot 2,60) \cdot 100 = 42,8 \%$$

-hodnota odstupové vzdálenosti určena dle ČSN 73 0802:2009 tab. F.1

**d = 1,950 m**

### Západní průčelí:

l:	9,30	[m]
$h_u$ :	2,60	[m]
$S_{po1}$ :	20,28	[m <sup>2</sup> ]
$S_{po}$ :	20,28	[m <sup>2</sup> ]
procenta požárně otevřené plochy $p_o$	83,9	[%]

