



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Přípravenost Polikliniky Žďár nad Sázavou  
z pohledu požární ochrany

## DIPLOMOVÁ PRÁCE

Studijní program: [OCHRANA OBYVATELSTVA](#)

**Autor:** Bc. Vladěna Nesibová

**Vedoucí práce:** PhDr. Štěpán Kavan, Ph.D.

České Budějovice 2021

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci s názvem „*Přípravenost Polikliniky Žďár nad Sázavou z pohledu požární ochrany*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 9. 5. 2021

.....

Vladěna Nesibová

### **Poděkování**

Ráda bych podělovala vedoucímu práce PhDr. Štěpánu Kavanovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, připomínky a poznámky, které mi pomohly při vypracování mé diplomové práce.

Také bych ráda poděkovala všem, kteří mi pomohli se získáním potřebných informací.

# **Připravenost Polikliniky Žďár nad Sázavou z pohledu požární ochrany**

## **Abstrakt**

Cílem práce je oblast připravenosti Polikliniky Žďár nad Sázavou z pohledu požární ochrany, a to především z pohledu na její zabezpečení a rizika, která se v objektu vyskytují. Všechny objekty jsou povinny dodržovat povinnosti zabezpečení požární ochrany, zdravotnická zařízení o to více, protože se zde vyskytují osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Také z důvodu výskytu velkého počtu osob.

Výzkumná část práce je vypracována formou vlastního šetření, která směřuje k naplnění cílů práce. Zvolený problém byl řešen především pomocí strukturovaných rozhovorů s odpovědnou osobou kvůli zjištění potřebných informací, které nešly získat jinou cestou. Dále bylo využito metody vlastního pozorování a následně i metody komparace k porovnání zjištěných informací. Jednotlivé části objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou (požární úseky) byly porovnány mezi sebou z různých pohledů jejich zajištění. Metoda komparace bude také využita při porovnávání způsobu zajištění vybraných ordinací z pohledu požární ochrany. Dále byla využita metoda analýzy k rozebrání daného problému a metoda syntézy ke sjednocení jednotlivých částí v jeden celek.

Provedeným výzkumem bylo zjištěno, že v některých požárních úsecích je nedostatečné zabezpečení požární ochrany. Vyskytly se zde nedostatky, které je potřeba napravit pro větší bezpečnost všech, kteří se v budově vyskytují, především osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Největší problém tkví především v nedostatku přenosných hasicích přístrojů a požárních uzávěrů ve většině chráněných únikových cest typu A, které jsou zajištěné proti uzavření, a tedy se případný požár může šířit i do evakuačních cest a znesnadnit tak evakuaci pacientů i zaměstnanců polikliniky.

## **Klíčová slova**

Požární ochrana, poliklinika, dokumentace požární ochrany,

# **Preparedness of the Poliklinika Žďár nad Sázavou in terms of fire protection**

## **Abstract**

The aim of this thesis is the field of preparedness of the Poliklinika Žďár nad Sázavou in terms of fire protection, especially its security and risks appearing in the object. All objects are required to comply with fire protection obligations, medical facilities all the more because of the occurrence of persons with reduced mobility and orientation. Also due to the presence of a large number of people.

The research part of the thesis is elaborated in the form of own investigation which aims to meet the objectives of this thesis. The given problem has been solved mainly through structured interviews with the responsible person to find out the necessary information that could not be obtained in another way. Method of own observation has been used as well as the comparison method to compare the information obtained. Individual parts of the Žďár nad Sázavou health center (fire sections) have been compared with each other from different perspectives of their security. The method of comparison has been used to compare the security techniques of selected surgeries from the perspective of fire protection as well. Analysis method has been used to analyse given issue and the synthesis method to unification the individual parts into the complex.

Research has shown that in some fire sections the fire protection is not sufficient. Some deficiencies have occurred, these need to be remedied to ensure greater security for the persons present in the building, especially those with reduced mobility and orientation. The greatest problem lies primarily in the lack of fire extinguishers and fire shutters in most A type escape routes which are secured against closure. A possible fire can therefore spread to the evacuation routes and thus make it difficult to evacuate patients and employees of the medical center.

## **Keywords**

Fire protection, medical center, fire protection documentation

## Obsah

Úvod .....	9
1 Teoretická část.....	11
1.1 Požární ochrana .....	11
1.1.1 Dokumentace požární ochrany .....	13
1.1.1.1 Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím.....	15
1.1.1.2 Posouzení požárního nebezpečí.....	16
1.1.1.3 Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany .....	17
1.1.1.4 Požární řád.....	18
1.1.1.5 Požárně poplachové směrnice .....	18
1.1.1.6 Požární evakuační plán.....	19
1.1.1.7 Dokumentace zdolávání požárů.....	20
1.1.1.8 Řád ohlašovny požárů .....	21
1.1.1.9 Dokumentace o školení zaměstnanců, odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany .....	22
1.1.1.10 Požární kniha .....	22
1.2 Požární bezpečnost staveb.....	23
1.2.1 Technické normy z oblasti požární bezpečnosti staveb.....	24
1.2.2 Požárně bezpečnostní řešení .....	26
1.3 Zdravotnická zařízení .....	27
1.3.1 Zdravotní služby .....	27
1.3.2 Zdravotní péče .....	28
1.3.2.1 Druhy zdravotní péče.....	28
1.3.2.2 Formy zdravotní péče .....	30
1.3.3 Poskytovatel zdravotních služeb.....	32
2 Cíle práce, výzkumná otázka a metodika .....	33
2.1 Cíle práce.....	33
2.2 Výzkumné otázky.....	33
2.3 Metodika.....	33
3 Výsledky.....	35
3.1 Zabezpečení požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou...36	
3.1.1 Rozdělení požárních úseků v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou....38	

3.1.1.1	Požární úsek N1.01-I .....	38
3.1.1.2	Požární úsek N1.02-II .....	40
3.1.1.3	Požární úsek N1.03-III .....	43
3.1.1.4	Požární úsek N1.04-IV .....	45
3.1.1.5	Požární úsek N1.05-V .....	46
3.1.1.6	Požární úsek N1.06-VI .....	49
3.1.1.7	Požární úsek N1.07-VII .....	50
3.1.1.8	Požární úsek N1.08-VII .....	51
3.1.1.9	Požární úsek N1.09-IX .....	53
3.1.1.10	Požární úsek N1.10-X .....	55
3.1.1.11	Požární úsek N1.11-XI .....	57
3.1.1.12	Požární úsek N1.12-XII .....	59
3.1.1.13	Požární úsek N1.13-XIII .....	61
3.1.1.14	Požární úsek N1.14-XIV .....	62
3.1.1.15	Požární úsek N1.15-XV .....	64
3.1.2	Posouzení délky nechráněné únikové cesty, doby evakuace a šířky únikových pruhů .....	66
3.1.3	Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, počet přenosných hasicích přístrojů na objekt .....	73
3.1.3.1	Vnitřní odběrná místa .....	73
3.1.3.2	Přenosné hasicí přístroje .....	76
3.2	Zabezpečení požární ochrany ve vybraných ordinacích .....	77
3.2.1	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci praktického lékaře .....	78
3.2.2	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci gynekologie .....	78
3.2.3	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci psychologie .....	79
3.2.4	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci ortopedie .....	80
3.2.5	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci praktický lékař pro děti a dorost .....	80
3.2.6	Zabezpečení požární ochrany v ordinaci zubní lékař .....	81
3.3	Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím .....	82
3.4	Dokumentace zdolávání požárů Polikliniky Žďár nad Sázavou .....	84
4	Diskuze .....	96
4.1	Zabezpečení Polikliniky Žďár nad Sázavou z pohledu požární ochrany ..	97

4.2	Zabezpečení požární ochrany ve vybraných ordinacích .....	102
5	Závěr.....	109
6	Seznam použité literatury .....	110
7	Seznam obrázků.....	115
8	Seznam tabulek.....	116
9	Seznam zkratek.....	117



## Úvod

Požární ochrana je v České republice řešena v zákoně České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a ve vyhlášce Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru. O to důležitější je zajištění požární ochrany ve zdravotnických zařízeních. V těchto zařízeních je potřeba zajistit požární ochranu důkladně, protože se v nich vyskytuje vyšší počet osob, které mohou mít omezenou pohyblivost, ať už z důvodu stáří či jejich zdravotního stavu. Proto je cílem mé diplomové práce zjistit způsob zajištění požární ochrany na Poliklinice ve Žďáru nad Sázavou, a to především ve vybraných ordinacích a společných prostorách objektu. Dalším cílem práce je usnadnit případný zásah jednotkám požární ochrany, ať už jednotkám hasičského záchranného sboru kraje či jednotkám sboru dobrovolných hasičů obce. Toto usnadnění jejich zásahu spočívá ve vypracování dokumentace zdolávání požárů, která zasahující jednotky upozorní na daná nebezpečí v objektu a rychlé a účinné zorientování a zdolávání požáru, záchranu osob, zvířat a majetku.

Práce je rozdělena do několika částí. První se týká teoretického seznámení s daným problémem, k němuž bude využito především zákonů a jiných právních předpisů, a to metodou deskripce a obsahové analýzy. Praktická část práce si klade za cíl posoudit a zhodnotit současný stav zabezpečení požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou a vypracování dokumentace zdolávání požárů. Praktická část bude zpracována metodou komparace a následně i metodou analogie. Také bude využito polostrukturovaných rozhovorů s odpovědným pracovníkem ke zjištění potřebných informací.

Tato práce bude vycházet především z různých právních předpisů. Především ze zákona České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a z vyhlášky Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), které jsou pro tuto práci stěžejními. Dalšími použitými právními předpisy budou zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb či vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Jedním z podstatných dokumentů využitého v mé diplomové práci bude Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání

požárů vydaný Ministerstvem vnitra – Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky.

# 1 Teoretická část

Teoretická část je zaměřena především na vysvětlení problematiky, která je stěžejní pro praktickou část. Nejprve se zaměříme na problematiku požární ochrany, kde charakterizujeme právní předpisy z této oblasti a dokumentaci požární ochrany. Podkapitola dokumentace požární ochrany, kterou v této části podrobně zmapujeme, protože jedním z cílů diplomové práce je vypracování Dokumentace zdolávání požárů pro Polikliniku Žďár nad Sázavou. V další části je popsána problematika požární bezpečnosti staveb, která vychází především z českých technických norem. Tyto normy se využívají pro zabezpečení objektů z pohledu požární ochrany už při výstavbě. V poslední kapitole teoretické části jsou definována zdravotnická zařízení, z jakého právního předpisu vychází, jaké jsou druhy a formy zdravotní péče a co znamená pojem zdravotní služby.

## 1.1 Požární ochrana

Pod pojmem požární ochrana (dále jen PO) si můžeme představit aplikování technických i teoretických prostředků požární prevence, jež vycházejí z požadavků stanovených z platných právních předpisů a norem zabývajících se problematikou požární bezpečnosti (BOZP.cz – Bezpečnost práce, © 2021). Opatření požární ochrany mohou zahrnovat implementaci postupů plánování bezpečnosti a cvičení, poskytování vzdělávání v oblasti požárních rizik a bezpečnosti, provádění výzkumu a vyšetřování, bezpečnostní plánování, ohnivzdorné materiály a postupy a školení a testování zmírňujících systémů (Safeopedia, 2018).

Základní právní předpis v této oblasti je zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. V tomto zákoně jsou upraveny podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občana a majetku před požáry. Klade povinnosti pro ministerstva a jiné státní správní úřady, pro právnické a fyzické osoby. Určuje postavení a působnost orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany. (zákon č. 133/1985 Sb.)

V tomto zákonu jsou uloženy povinnosti pro právnické a podnikající fyzické osoby. Tyto povinnosti jsou rozličné z pohledu vykonávané činnosti na pracovišti a zařazení dle požárního nebezpečí. Dále jsou zde upraveny primární povinnosti fyzických osob v oblasti PO při předcházení vzniku požáru a po vzniku požáru a taktéž stanoví orgány a činnosti státního požárního dozoru a určuje postihy vycházející z jejich porušení. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Dalším základním předpisem v požární ochraně je vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (dále jen vyhláška o požární prevenci). V této vyhlášce jsou definované některé pojmy, určuje zabezpečení podmínek požární bezpečnosti u právnických a podnikajících fyzických osob. Vyhláška o požární prevenci taktéž upravuje způsob vybavení prostor právnických a podnikajících fyzických osob věcnými prostředky PO a požárně bezpečnostními zařízeními, taktéž je zde upraven jejich provoz, určení předpokladů pro hašení požárů, záchranné práce, lhůty a způsob provádění pravidelných kontrol dodržování předpisů PO. Také vytyčuje předpoklady požární bezpečnosti a metodiku posuzování požárního nebezpečí, průběh ověřování odborné způsobilosti, realizování odborné přípravy a školení zaměstnanců problematiky PO, a to z pohledu obsahu, rozsahu a frekvence. Vyhláška o požární prevenci také uvádí druhy dokumentace PO, jaký je obsah či způsob vedení dané dokumentace. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Dalším důležitým právním předpisem v oblasti PO je nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně. V tomto nařízení vlády je upravena problematika druhů dokumentace požární ochrany krajů a obcí a způsob jejich vedení a obsahu. V rámci nařízení vlády jsou také ustanoveny minimální předpoklady na míru poskytování péče zasahujícím osobám, soustavu pracovní promptnosti členů jednotek sboru dobrovolných hasičů vybraných obcí a jejich akceschopnosti. (nařízení vlády č. 172/2001 Sb.)

Ostatní právní předpisy v PO:

- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří,
- vyhláška č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany,
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany,
- nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků,

- vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky,
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o prevenci závažných havárií),
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) (Hütter et al., 2014).

### 1.1.1 Dokumentace požární ochrany

Právnícké a podnikající fyzické osoby, které provozují činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím, mají povinnost zpracovávat dokumentaci požární ochrany. Povinnosti vypracování dokumentace PO pro právnícké a podnikající fyzické osoby jsou v kontextu zákona o požární ochraně a vyhlášce o požární prevenci. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Tuto dokumentaci většinou vypracovává a vede odborně způsobilá osoba v PO nebo technik PO. Tato odborná způsobilost vychází z § 11 zákona o PO. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Každá dokumentace PO je potřeba schválit statutárním orgánem právnické osoby nebo jím pověřeným vedoucím zaměstnancem před zahájením činnosti, která se k dokumentaci vztahuje. Uložení dokumentace PO se provádí vždy způsobem, aby byla přístupná zaměstnancům, kterých se dotýká. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Minimálně 1x za rok se v rámci preventivních požárních hlídek koná kontrola dokumentace PO. Tato kontrola se vykonává také vždy po požáru nebo po provedené změně, která nějakým způsobem ovlivnila její obsah. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

V dokumentaci PO se určují předpoklady požární bezpečnosti provozovaných činností (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.). Při vytváření dokumentace PO je potřeba dodržovat následující principy:

1. věcnou správnost – postupovat dle osnovy dané směrnicí,
2. srozumitelnost – psát jazykově a stylisticky bez chyb, nepoužívat cizí slova a odborné termíny bez vysvětlení,

3. jednoznačnost – aplikovat správné citace a odpovídající odborné názvosloví,
4. stručnost – udávat jen nepostradatelné a podstatné informace,
5. technický jazyk – používat technické výrazy, přímo časově měřitelné výrazy,
6. logickou strukturovanost – volit posloupnost údajů z hlediska vzájemné vazby,
7. vizuální členění – rozčlenit text pro rychlé zorientování se v textu,
8. barevné provedení – využívat barevné rozlišení důležitých informací,
9. přístupnost – zveřejnit na přístupném místě,
10. přiměřenost – zveřejnit nejdůležitější dokumentaci PO a informace, aby nedošlo k zahlcení zaměstnanců (Skalská, © 2020).

Mezi dokumentaci PO se řadí:

- dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím,
- posuzování požárního nebezpečí,
- stanovení organizace zabezpečení PO,
- požární řád,
- požární poplachové směrnice,
- požární evakuační plán,
- dokumentace zdolávání požárů,
- řád ohlašovny požárů,
- tematický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,
- dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany,
- požární kniha,
- dokumentace o činnosti a akceschopnosti jednotky PO, popřípadě požární hlídky (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

Součástí dokumentace PO je také dokumentace obsahující podmínky požární bezpečnosti, kterými jsou:

- požárně bezpečnostní řešení,
- bezpečnostní dokumentace podle zákona o prevenci závažných havárií,
- bezpečnostní listy,
- doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,

- stanovisko správních úřadů týkající se požární bezpečnosti při provozovaných činnostech (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

#### *1.1.1.1 Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím*

Povinnost právnické nebo podnikající fyzické osoby začlenit své činnosti dle požárního nebezpečí je stanovena v zákoně o PO. Provozované činnosti se dělí na kategorie bez zvýšeného požárního nebezpečí, se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím. V případě činností se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím je potřeba zpracovat dokumentaci o začlenění do kategorie činností se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Podmínky stanovující provozy se zvýšeným požárním nebezpečím jsou stanoveny v § 4 odstavce (2) písmene a) až j) zákona o požární ochraně. Podmínky, které zařadí provozy do vysokého požárního nebezpečí, jsou uvedeny v § 4 odstavce (3) písmene a) až e) zákona o požární ochraně. Toto začlenění činností podle požárního nebezpečí uskutečňuje osoba odborně způsobilá nebo technik požární ochrany. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Pokud se právnická nebo podnikající fyzická osoba chybně začlenila do kategorie dle požárního nebezpečí, určí vyhovující začlenění oprávněný orgán státního požárního dozoru. Při chybném začlenění může dojít ke stanovení špatných podmínek PO. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Dokumentace začlenění činností dle požárního nebezpečí obsahuje:

- druh provozované činnosti a udání prostor, kde tuto činnost provozuje,
- stanovení záznamů o provozované činnosti směrodatných pro připojení popisů potřebných k začlenění,
- přiřazení charakteristik, jež jsou popsány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím,
- deklarování právnické nebo podnikající fyzické osoby o začlenění (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

### *1.1.1.2 Posouzení požárního nebezpečí*

Posouzení požárního nebezpečí provádí právnické a podnikající fyzické osoby provozující činnosti s vysokým požárním nebezpečím. Osoba odborně způsobilá zajišťuje posouzení požárního nebezpečí z pohledu ohrožení osob, zvířat, majetku a realizování dalších povinností na úseku PO. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Posouzení požárního nebezpečí zahrnuje zabezpečení a vyhodnocení zásadních vlivů z pohledu eventuality vzniku a šíření požárů, prohlášení a zhodnocení rizik ohrožení osob, zvířat a majetku, určení soustavy ovládnutí PO se zaměřením na minimalizaci vyhlídky vzniku požáru a jeho šíření a ohrožení osob, zvířat a majetku, podněty na opatření včetně určení mezního termínu jejich splnění. Dotčené právnické nebo podnikající fyzické osoby předkládají posouzení požárního nebezpečí ke schválení orgánu státního požárního dozoru před tím, než danou činnost uvede do provozu. (zákon č. 133/1985 Sb.)

V případě obměny povahy, předpokladu nebo rozsahu vykonávané činnosti právnické nebo podnikající fyzické osoby okamžitě písemně uvědomí orgán státního požárního dozoru a na základě jeho instrukcí posouzení požárního nebezpečí doplní, přetvoří či předloží k potvrzení nové posouzení požárního nebezpečí. V rámci posouzení požárního nebezpečí jsou právnické a podnikající fyzické osoby povinny dodržovat lhůty, jež z tohoto dokumentu vycházejí. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Při vypracování posouzení požárního nebezpečí zpracovatel zodpovídá za věcnou a formální správnost vypracované dokumentace. Podle podkladů posouzení požárního nebezpečí může HZS kraje rozhodnout o ustavení jednotky HZS podniku nebo jednotky SDH podniku. (zákon č. 133/1985 Sb.)

Součástí posouzení požárního nebezpečí z pohledu ohrožení osob, zvířat a majetku je:

- záznam o podniku, jméno nebo název, sídlo podniku, ve kterém se provozuje činnost s vysokým požárním nebezpečím, u právnické osoby její statutární orgán, naopak u podnikající fyzické osoby se uvádí její odpovědný zástupce,
- stanovení provozovaných činností, které jsou charakterizovány jako činnosti s vysokým požárním nebezpečím, popis místa, kde právnická nebo podnikající fyzická osoba tuto činnost vykonává a termín spuštění vykonávání činnosti s vysokým požárním nebezpečím,
- identifikační údaje zpracovatele posouzení požárního nebezpečí, tyto identifikační údaje jsou jméno a příjmení zpracovatele, prohlášení o jeho odborné



způsobilosti, u právnické osoby pak i údaje o firmě, jménu nebo názvu, sídle a identifikačním čísle, u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo obdobné evidenci také informace o tomto zápisu,

- přímé citování podkladů, ze kterých byly čerpány informace a obsah dokumentu (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

### *1.1.1.3 Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany*

Stanovení organizace zabezpečení požární ochrany určuje soustavu vedení PO v daných podmínkách instituce. Vychází v první řadě ze začlenění činností do kategorie dle požárního nebezpečí. Vytyčují organizaci zajištění PO upravujícího vytvoření individuálního organizačního systému potřebného pro realizování povinností vycházejících z předpisů PO. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Určení zabezpečení PO obsahuje přidělení úkolů na úseku PO k daným funkcím s udáním potřebné odborné kvalifikace nebo způsobilosti a dále také:

- a) rozkazy, zákazy a instrukce k zajištění PO, které vydává právnická nebo podnikající fyzická osoba,
- b) určení podmínky na odbornou způsobilost osob, které jsou zmocněné k obsluze, kontrole, údržbě či opravování technických a technologických aparátů,
- c) formulování podmínek na údržbu, kontroly a úpravy technických a technologických aparátů,
- d) stanovení systému konání preventivních požárních prohlídek, jejich rozsah, lhůty konání a styl správy záznamů o provedených požárních prohlídkách,
- e) vytyčení podmínek na provedení cvičného požárního poplachu z hlediska na rozsah a povahu provozované činnosti, také požadavky na vypracování požárního evakuačního plánu či dokumentace zdolávání požárů,
- f) zabezpečení PO v období zredukovaného provozu a v mimopracovní době,
- g) stanovení ohlašoven požárů,
- h) záznamy o dodavatelském způsobu zajišťování některých povinností v oblasti PO (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

#### *1.1.1.4 Požární řád*

Požární řád upravuje primární principy zajišťování PO na pracovištích, kde se vykonávají činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím či s vysokým požárním nebezpečím. Požární řád musí být uveřejněný na dobře viditelném a trvale přístupném místě v prostorách provozované činnosti. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

V požárním řádu je uvedeno:

- strohá charakteristika vykonávaného jednání a popis požárního nebezpečí provozované činnosti,
- požárně technické charakteristiky, eventuálně technickobezpečnostní kritéria látek nezbytných k určení preventivních opatření,
- maximální přípustné množství látek, jež se mohou nalézat v prostorách provozované činnosti,
- určení požadavků požární bezpečnosti k zabránění vzniku a šíření požáru anebo výbuchu s následujícím požárem,
- formulování kompetencí a povinností osob při zabezpečování určených podmínek požární bezpečnosti,
- určení podmínek pro bezpečný pobyt a přesun osob a styl zajištění volných únikových cest,
- jméno a příjmení zodpovědného vedoucího zaměstnance (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

V příloze požárního řádu jsou uvedeny instrukce pro jednání preventivních požárních hlídek. V další části přílohy je uveden přehled rozmístění výstražných a bezpečnostních značek, věcných prostředků PO a požárně bezpečnostních zařízení.

Instrukce pro chod preventivních požárních hlídek zahrnují určení prostor nebo činností, pro které je daná preventivní požární hlídka zřízena. Dále obsahuje jmenný seznam, určení povinností jednotlivých pracovníků zařazených do preventivní požární hlídky a nezbytného vybavení k provedení prvotního zásahu. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

#### *1.1.1.5 Požárně poplachové směrnice*

V rámci požární poplachové směrnice je stanoveno jednání zaměstnanců a všech ostatních osob, které jsou přítomny na pracovišti při vzniku požáru (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.). Požární poplachová směrnice se zpracovává pro pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím (vyhláška MV

č. 246/2001 Sb.). Naopak na pracovištích bez zvýšeného požárního nebezpečí musí být na viditelném místě vyvěšena čísla tísňového volání, případně další pokyny k postupu ohlášení požáru (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.). Vypracovat požární poplachovou směrnici může pouze osoba odborně způsobilá nebo technik požární ochrany (zákon č. 133/1985 Sb.).

Požárně poplachové směrnice zahrnují:

- co by měly dělat osoby, které zpozorují požár, postup a místo ohlášení požáru,
- způsob ohlášení požárního poplachu pro zaměstnance, eventuálně jednotku HZS podniku či jednotky SDH podniku,
- způsob evakuace a pomoci při zdolávání požáru,
- telefonní číslo na ohlašovnu požáru,
- telefonní čísla tísňového volání,
- telefonní čísla na pohotovostní a havarijní služby dodavatelů elektrické energie, plynu a vody (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

Tato směrnice je potřeba zveřejnit na dobře viditelném a přístupném místě na daném pracovišti. Funkčnost opatření uvedených v požárním poplachovém plánu se zkouší formou cvičného požárního poplachu minimálně jedenkrát za rok, a to v případě, že tak stanoví posouzení požárního nebezpečí či dokumentace požární ochrany. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

#### *1.1.1.6 Požární evakuační plán*

V požárním evakuačním plánu je upraven způsob evakuace osob, zvířat a materiálu. Vypracovává se pro pracoviště s vysokým požárním nebezpečím, pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím, kde jsou složité podmínky pro zásah nebo pokud to určuje dokumentace PO. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

V požárním evakuačním plánu musí být:

- stanovení osoby, jež má na starosti organizování evakuace a místo, ze kterého bude evakuace řízena,
- stanovení osob a prostředků, které budou použity při evakuaci,
- uvedení cest a postupu evakuace, shromaždiště pro evakuované osoby, případně zvířata, na tomto místě dojde ke kontrole počtu evakuovaných osob,
- zajištění první pomoci postiženým osobám,
- stanovení shromaždiště pro evakuovaný materiál a určení postupu jeho střežení,

- grafický plán, který znázorňuje směr únikových cest v jednotlivých podlažích (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

Kompletnost a správnost požárního evakuačního plánu je nutné ověřit formou cvičného požárního poplachu. Pokud má podnik zřízenou jednotku HZS podniku, tak se požární evakuační plán uloží na tomto místě, jinak je uložen na stále dostupném místě. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Pomocná norma k navrhování únikových plánů je norma ČSN ISO 23601 Bezpečnostní identifikace, která je nezávazná. Tato norma se doporučuje použít při vypracování grafické části požárního evakuačního plánu. (ČSN ISO 23601)

#### *1.1.1.7 Dokumentace zdolávání požárů*

Dokumentace zdolávání požárů se zpracovává jako dokumentace pro jednotky PO, která slouží k poskytnutí informací o objektech, ve kterých se vykonávají činnosti s vysokým požárním nebezpečím a se zvýšeným požárním nebezpečím, kde jsou složité podmínky pro zásah (NV-PRO PO, s.r.o., © 2020). V rámci dokumentace zdolávání požárů je operativní plán a operativní karta, která upravuje zásady pro rychlé a účinné zdolávání požáru a záchranu osob, zvířat a majetku (zákon č. 133/1985 Sb.).

Postup zpracování dokumentace zdolávání požárů se řídí Metodickým návodem k vypracování dokumentace zdolávání požárů vydané Ministerstvem vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru. Tento Metodický pokyn je druhým vydáním, které reagovalo na změny v zákoně o požární ochraně. V metodice je nutné, aby byly zahrnuty změny v použitém názvosloví nových právních předpisů, ale především na problematiku činností nebo objektů se zvýšeným požárním nebezpečím, a s tím propojeným posuzováním požárního nebezpečí u právnických a podnikajících fyzických osob. V této metodice je uvedeno provedení dokumentace zdolávání požárů a metodika výpočtu sil a technických prostředků jednotek požární ochrany. (Hanuška, 1996)

Dokumentace zdolávání požárů se skládá z operativního plánu zdolávání požárů a operativní karty zdolávání požárů (Hanuška, 1996). Vyjímatečný dodatek operativního plánu nebo operativní karta je uschována u jednotky HZS kraje, jež je předurčený požárním poplachovým plánem kraje, a u jednotky HZS podniku (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.). Pokud není jednotka HZS podniku ustanovena, dokumentace zdolávání požárů se nachází u právnické nebo podnikající fyzické osoby na běžně dostupném místě (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

Vyjímatelná příloha, která je určena jednotkám PO, zahrnuje textovou část a grafickou část. V textové části jsou uvedeny operativně taktické údaje o objektu, kterými je základní popis požární bezpečnosti staveb, technologií a technických zařízení. Dále jsou v této části popsány přístupové komunikace, únikové a zásahové cesty, zdroje vody určené pro hašení požárů. V grafické části můžeme nalézt plán objektu, včetně umístění okolních objektů, zdrojů požární vody, příjezdových komunikací či nástupních ploch pro požární techniku. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Dokumentaci zdolávání požárů schvaluje příslušný HZS kraje. Žádost o schválení dokumentace zdolávání požárů se předkládá, pokud se jedná o novou dokumentaci zdolávání požárů, jedná se o aktualizaci stávající dokumentace zdolávání požárů v důsledku změny v provozované činnosti, která má vliv na obsah stávající dokumentace, žadateli byla tato povinnost stanovena v dokumentaci požární ochrany nebo pokud žadateli vznikla tato povinnost na základě výsledků požární kontroly. (HZS Pardubického kraje, © 2020)

Podle § 71 odst. 1 správního řádu je HZS kraje povinen vydat rozhodnutí bez zbytečného odkladu. Pokud nelze rozhodnutí vydat bezodkladně, je HZS kraje povinen podle ustanovení § 71 odst. 3 správního řádu povinen vydat rozhodnutí nejpozději do 30 dnů od zahájení řízení, k nimž se připočítává doba až 30 dnů, jestliže je zapotřebí nařídit ústní jednání nebo místní šetření, je-li třeba někoho předvolat, někoho nechat předvést nebo doručovat veřejnou vyhláškou osobám, jimž se prokazatelně nedaří doručovat, nebo jde-li o zvláště složitý případ, nutná k provedení dožádání podle § 13 odst. 3, ke zpracování znaleckého posudku nebo k doručení písemnosti do ciziny. (HZS Pardubického kraje, © 2020)

#### *1.1.1.8 Řád ohlašovny požárů*

Pokud právnická nebo podnikající fyzická osoba za určitých podmínek zřizuje ohlašovnu požárů, vystavuje k zabezpečení jejího provozu řád ohlašovny požárů. V řádě ohlašovny požárů je uveden postup přijímání hlášení o vzniku požáru, postup vyhlášení požárního poplachu pro zaměstnance a ostatní osoby, které se zdržují v objektu právnické nebo podnikající fyzické osoby, způsob oznámení požáru na operační středisko HZS kraje. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Tento řád obsahuje:

- povinnosti obsluhy, kterými jsou například ověřování spojení či ovládnání požárně bezpečnostních zařízení,

- seznam potřebných telefonních čísel,
- postup oznámení požáru nebo zajištění vyjetí vlastní jednotky PO,
- způsob vyhlášení požárního poplachu spolu se zavoláním pomoci a vyzoomění vedoucích pracovníků,
- rezervní opatření, která by se využila v případě poruchy spojovacích prostředků nebo požárně bezpečnostních zařízení (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

Řád ohlašovny požárů se ukládá na ohlašovně požárů. Výtah z tohoto řádu je použit i při školení obsluhy ohlašovny požárů. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

#### *1.1.1.9 Dokumentace o školení zaměstnanců, odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany*

Dokumentace o školení zaměstnanců, vedoucích pracovníků a osob pověřených zabezpečením PO v době sníženého provozu a v mimopracovní době se skládá z tematického plánu a časového rozvrhu školení a záznamu o provedeném školení. Stejně tak i dokumentace o odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů PO se skládá z tematického plánu a časového rozvrhu odborné přípravy a záznamu o provedené odborné přípravě. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Tyto dokumentace obsahují:

- identifikační údaje právnické či podnikající fyzické osoby,
- datum,
- obsah školení,
- princip ověření znalostí,
- doba trvání školení,
- jmenný seznam proškolených zaměstnanců s jejich podpisy,
- identifikační údaje školitele (jméno, příjmení a prohlášení o oprávnění k provedení školení dle zákona o požární ochraně (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

#### *1.1.1.10 Požární kniha*

Požární kniha se využívá k zapisování podstatných skutečností, které se dotýkají PO. V rámci dokumentace Stanovení organizace zabezpečení PO je uvedeno, kdo ji vede a jaké záznamy se do ní zapisují. V této dokumentaci je také uvedeno množství požárních knih, které se v objektu právnické nebo podnikající fyzické osoby nacházejí. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

Do požární knihy se zapisují údaje o provedených požárních prohlídkách, školení pracovníků, odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů PO. V požární knize jsou též údaje o vzniklých požárech, cvičných požárních popláších, kontrole dokumentace PO, kontrole, servisu či opravě požárně bezpečnostních zařízení a o provozuschopnosti využívaného požárně bezpečnostního zařízení. (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.)

## **1.2 Požární bezpečnost staveb**

Základním závazným právním předpisem v oblasti požární bezpečnosti staveb je vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. V rámci této vyhlášky jsou definované především pojmy požární ochrany staveb. Stanoví také technické podmínky PO, provádění a užívání stavby. Tato vyhláška je vydána v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů a pravidel pro služby informační spolehlivosti ve znění směrnice 98/48/ES. (vyhláška č. 23/2008 Sb.)

Primární nároky na stavby jsou:

- mechanická trvanlivost a pevnost,
- požární bezpečnost,
- medicínální a ekologická bezpečnost,
- uživatelská jistota,
- obrana proti hluku,
- šetření energie a chránění tepla (Bradáčová, 2009).

V České republice jsou primární požadavky na stavby implementovány v zákoně č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) (zákon č. 183/2006 Sb.). Další podmínky jsou uvedené i v zákoně o PO a vyhlášce o požární prevenci (zákon č. 133/1985 Sb.), (vyhláška MV č. 246/2001 Sb.).

V právních předpisech jsou stanoveny cíle:

- snížit rozvoj a rozšiřování ohně a kouře ve stavbě,
- zmírnit rozvoj požáru na sousední stavby,
- zabezpečit evakuaci osob a zvířat v případě požáru,
- zajistit účinný a bezpečný zásah složek integrovaného záchranného systému (Bradáčová, 2009).

Aby došlo ke splnění požadavků na požární bezpečnost staveb, je potřeba zabezpečit souhrn opatření. Mezi tato opatření patří požadavky na bezpečný únik osob, zamezení šíření požáru v nitru stavby, zamezení šíření požárů na sousední objekty a umožnit zasahujícím jednotkám PO účinný a bezpečný protipožární zásah. (Bradáčová, 2009)

Zabezpečení požární bezpečnosti se dělí na pasivní požární ochranu a aktivní prvky požární ochrany. Pasivní požární ochrana je zabezpečena vhodným situováním a dispozicí stavby a správně navrženými stavebními konstrukcemi. Pasivní zabezpečení zajišťují stabilitu staveb, rozdělení objektu na PÚ, stanovení bezpečné únikové cesty, zamezení šíření požáru na vedlejší objekty a stanovení podmínek pro účinný protipožární zásah. (Bradáčová, 2009)

Za aktivní prvky PO se považují technická požárně bezpečnostní zařízení a opatření. Jde především o zařízení elektrické požární signalizace, samočinné stabilní hasicí zařízení a požární odvětrání. Aktivní prvky plní funkci detekce požáru, vyhlášení poplachu, ovládání dalších zařízení pomocí EPS, neodkladného přivolání zasahujících jednotek, samočinného hašení, odvedení tepla a kouře a snižování rozsahu škod. (Bradáčová, 2009)

Požární bezpečnost se zabezpečuje u pozemních staveb nevýrobních a výrobních, ale také u staveb podzemních a inženýrských (Bradáčová, 2009). Tato požární bezpečnost se zajišťuje pomocí technických norem, které jsou nápomocné k vypracování požárně bezpečnostního řešení staveb (Fojtík, 2021).

### **1.2.1 Technické normy z oblasti požární bezpečnosti staveb**

Česká technická norma (dále jen ČSN) je dokumentace, která je schvalována právníkem osobou (Fojtík, 2021). Jejich tvorbu a vydávání zaručuje ČSN, zabezpečuje stát (Ronešová, 2021). Návrh na vypracování normy může podat každý, a to prostřednictvím Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen ÚNMZ) (Fojtík, 2021). ÚNMZ sám podněty na ČSN nezpracovává, pouze jejich vypracování organizuje a zabezpečuje smluvně (Fojtík, 2021).

České technické normy se dělí na:

- Normy harmonizované – ČSN se stává harmonizovanou, pokud plně přebírá požadavky určené evropskou normou. Harmonizovanou normou se stává technická norma vyhlášením ve věstníku. Normy harmonizované jsou vždy vztažené ke konkrétnímu předpisu, jako je například evropská směrnice či nařízení vlády ČR. Jsou využívány při posuzování shody produktu s technickými předpisy.



- Normy určené – jedná se o technické normy pro specifikaci technických požadavků na výrobky, které vycházejí u nařízení vlády nebo jiného technického předpisu.
- Normy národní – jedná se o normy neharmonizované a normy, které nepodléhají harmonizaci. (Fojtík, 2021)

Normy harmonizované a určené technické normy mají podobný význam. Tyto normy jsou obecně nezávazné a z právních předpisů, ke kterým se vztahují, nevyplývá právní povinnost je dodržet. S nedodržením těchto norem je však spojena jiná právní povinnost. (Hošek, © 2020)

Technické normy, které se zabývají navrhováním a prováděním staveb, začínají číslem 73 (Ronešová, 2021). Mezi tyto normy patří například ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, tato norma platí především při plánování požární bezpečnosti u nových staveb, které mají sloužit jako nevýrobní objekt, nebo při plánování změn nevýrobních objektů (ČSN 73 0802). ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty, která se využívá k projektování stavebních objektů či jejich částí a prostorů určených pro výrobu (ČSN 73 0804).

Dalšími technickými normami v oblasti navrhování a provádění staveb jsou:

- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami,
- ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí,
- ČSN 73 0822 Požární bezpečnost staveb – Šíření plamene po povrchu stavebních hmot,
- ČSN 73 0824 Požární bezpečnost staveb – Výchřevnost hořlavých látek,
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory,
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče,
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody,
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení,
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou,
- ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení (Fojtík, 2021).

V rámci požární ochrany se využívají i technické normy z jiné oblasti (Fojtík, 2021). Jedná se například o normy:

- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení,
- ČSN 33 2340 Elektrická zařízení v prostředích s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušnin,
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady (Fojtík, 2021).

### 1.2.2 Požárně bezpečnostní řešení

Vypracování požárně bezpečnostního řešení (dále jen PBŘ) se řídí vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (vyhláška č. 499/2006 Sb.). PBŘ se zpracovává k zabránění či minimalizaci ztrát na životech a zdraví osob, zvířat a majetku (vyhláška č. 499/2006 Sb.). K těmto účelům je nutné v objektu zabezpečit bezpečnou evakuaci, zamezení šíření požáru mezi jednotlivými požárními úseky či umožnit zásah jednotek PO (Hejtmánek et al. (a), 2016).

PBŘ se člení na dvě části. První část je textová, jinak také technická zpráva, která obsahuje výpočty. Druhá část je výkresová. (Hejtmánek et al. (a), 2016)

V textové části je obsažen výpis všech použitých podkladů, kterými jsou ČSN, vyhlášky, zákony či projektové podklady, popis objektu, rozdělení objektu do požárních úseků a stanovení požárního případně ekonomického rizika a vytyčení stupňů požární bezpečnosti. Tato část dále obsahuje posouzení stavebních výrobků a konstrukcí z pohledu hořlavosti a požární odolnosti, počty evakuovaných osob a určení odstupových vzdáleností. Další podstatnou částí jsou aparáty pro protipožární zásah, mezi které spadají přístupové komunikace k objektu a zásahové cesty pro jednotky PO, zásobování požární vodou či vybavení stavby hasicími přístroji. (Hejtmánek et al. (a), 2016)

Výkresová část PBŘ má za úkol doplnit textovou část o označení podstatných požárních souvislostí do půdorysů podlaží. V rámci výkresové části jsou v jednotlivých podlažích zvýrazněny podstatné skutečnosti. Jedná se především o hranice požárních úseků, podmínky na požární odolnost konstrukcí, požárně bezpečnostních zařízení či vyznačení směru úniku. (Hejtmánek et al. (a), 2016)

### **1.3 Zdravotnická zařízení**

Zdravotnické zařízení je místo stanovené pro poskytování zdravotních služeb (zákon č. 372/2011 Sb.). Jedná se o účelové zařízení, které slouží především k zabezpečení zdravotnické péče a k činnostem, které s ní souvisejí (ČSN 73 0835). Zdravotnickým zařízením se rozumí porodní centrum, nemocnice, psychiatrická léčebna nebo nápravné zdravotnické zařízení (Law Insider, 2021). Dalšími zařízeními jsou ambulantní chirurgická zařízení (Law Insider, 2021).

Zdravotní služby bývají poskytovány ve zdravotnických zařízeních, která musí být technicky a věcně vybavená. Tato technická a věcná vybavení na daných pracovištích se musí shodovat s medicínským oborem, druhem a formou poskytování zdravotní péče a zdravotních služeb. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Zdravotnická zařízení se člení podle hlediska zřizovatele na státní a nestátní. Státní zdravotnická zařízení jsou zřízena Ministerstvem zdravotnictví ČR (dále jen MZ ČR) a ostatními centrálními orgány. Nestátní zdravotnická zařízení jsou zřizována krajem, městem nebo obcí, církví či jinou právnickou nebo fyzickou osobou. (Český statistický úřad, 2014)

Zdravotnická zařízení budují, řídí, provozují a ruší podle jednotných zásad, které stanovuje MZ ČR (Český statistický úřad, 2014).

#### **1.3.1 Zdravotní služby**

Základní definice a právní úprava v oblasti zdravotních služeb je uvedena v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), (zákon č. 372/2011 Sb.). Pod pojmem zdravotní služby si můžeme představit:

- poskytování zdravotní starostlivosti zdravotnickými pracovníky, pokud je toto jednání konané při poskytování zdravotní péče,
- konzultace, jejichž cílem je posoudit osobitý léčebný postup či navrhování jeho změny nebo doplnění,
- postup nakládání s tělem nebožtíka, včetně jeho transportu na patologicko-anatomickou pitvu nebo na zdravotní pitvu,
- zdravotnickou záchrannou službu,
- zdravotnickou dopravní službu, která má majoritní úkol přepravovat pacienty k zajištění lékařských služeb, rychlé přepravování zdravotnických pracovníků

k zabezpečení neodkladné péče, dopravit pacienta nebo zemřelého k provedení transplantace, přepravit tkáň a buňky určené k využití u člověka,

- odběrové nebo tkáňové pracoviště,
- protialkoholní a protitoxikomanickou záchytnou službou,
- specifické lékařské výkony v oblasti transplantace nebo umělého přerušování těhotenství (zákon č. 372/2011.).

### **1.3.2 Zdravotní péče**

Pod pojmem zdravotní péče si můžeme představit:

- postupy k předcházení, odhalení a vyléčení onemocnění, zachování či zlepšení zdravotního nebo funkčního stavu,
- výkony spadající pod preventivní, diagnostické či rehabilitační vyšetření,
- specializované zdravotnické vyšetření (zákon č. 372/2011 Sb.).

#### *1.3.2.1 Druhy zdravotní péče*

Druhy zdravotní péče se dělí podle časové naléhavosti jejího poskytnutí a podle účelu jejího poskytnutí. Rozdělení zdravotní péče dle časové naléhavosti je neodkladná péče, akutní péče, nezbytná péče a plánovaná péče. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Účelem neodkladné péče je zamezit nebo zmírnit počátek náhlých stavů, které mohou bezprostředně ohrozit život nebo vést k náhlé smrti nebo závažnému ohrožení zdraví (zákon č. 372/2011 Sb.). Stavy, které se také řeší v rámci akutní péče, jsou takové, který způsobují náhlé změny chování pacienta, které ohrožuje sebe nebo své okolí (MZ ČR, 2021).

Smyslem akutní péče je odvrácení závažného zhoršování zdravotního stavu či omezit nebezpečí akutního zhoršování zdravotního stavu k zabezpečení stanovení nebo změny individuálních léčebných postupů (zákon č. 372/2011 Sb.). Pod pojmem akutní péče si můžeme představit většinu zdravotních problémů, a to od horečky přes zlomené kosti až například po astmatický záchvat (MZ ČR, 2021).

Nezbytná péče je taková péče, kdy se jedná o zahraničního pojištěnce, přičemž se přihlíží k povaze dávek a k délce pobytu na území naší republiky (zákon č. 372/2011 Sb.). Pokud se jedná o pojištěnce z některého státu Evropské unie, musí být zdravotní péče zabezpečena v takovém rozsahu, aby zahraniční pojištěnec nemusel vycestovat dříve, než původně zamýšlel (MZ ČR, 2021).

Plánovanou péčí se rozumí jiná zdravotní péče, která není součástí neodkladné péče, akutní péče či nezbytné péče (zákon č. 372/2011 Sb.). Jedná se především o operační zákroky, ošetření či vyšetření, jejichž termín si pacient předem dohodne s ošetřujícím lékařem (MZ ČR, 2021). Plánovanou péčí je možné považovat za odložitelnou péči, její přesunutí nesmí mít pro pacienta závažnou újmu (zákon č. 372/2011 Sb.).

Rozdělení zdravotní péče dle účelu jejího poskytnutí je preventivní péče, diagnostická péče, dispenzární péče a léčebná péče. Dále také posudková péče, léčebně rehabilitační péče, ošetrovatelská péče, paliativní péče a lékárenská péče a klinikofarmaceutická péče. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Paliativní péčí se rozumí brzké vyhledání okolností, jež souvisejí s počátkem onemocnění nebo zhoršením zdravotního stavu, nebo také provádění opatření zaměřených k odstranění či minimalizaci působení těchto faktorů (zákon č. 372/2011 Sb.). V podstatě se jedná o zmírnění utrpení a zachování kvality života pacienta, jenž trpí nevyléčitelnou chorobou (MZ ČR, 2021).

Diagnostická péče je taková, která zjišťuje zdravotní stav nemocného a faktory ovlivňující zdravotní stav pacienta. Diagnostická péče obnáší také zabezpečování informací pro určení onemocnění, stavu a závažnosti. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Účelem dispenzární péče je aktivní a déletrvající pozorování zdravotního stavu pacienta, který je ohrožený nebo strádající onemocněním, při kterém je možné z vývoje nemoci předpovědět takovou změnu zdravotního stavu, jež by při brzkém zjištění mohla podstatným způsobem ovlivnit následné léčení a rozvoj onemocnění (zákon č. 372/2011 Sb.). Laicky řečeno si pod dispenzární péčí můžeme představit soustavnou péči či jako pravidelné sledování vybraných skupin obyvatelstva se zvýšeným rizikem určitých zdravotních problémů (MZ ČR, 2021).

Smyslem léčebné péče je příznivé ovlivňování zdravotního stavu realizováním individuální léčivé metody zaměřené na vyléčení nebo zmírnění průběhu onemocnění, zamezení rozvoje invalidity nebo nesoběstačnosti (zákon č. 372/2011 Sb.). Součástí léčebné péče je také rehabilitace, léčebná výživa a léčba prací (MZ ČR, 2021).

Účelem posudkové péče je zabezpečení, zda nebude stabilizovaný zdravotní stav pacienta záporně ovlivněn na něho kladenými nároky na výkon povolání nebo obdobných činností v konkrétních podmínkách (zákon č. 372/2011 Sb.). Pod pojmem posudkové péče je také možné si představit zdravotní stav pacienta, který je v souladu s předpoklady či požadavky určenými pro výkon práce, služby, povolání, případně jiných činností (MZ ČR, 2021).

Léčebně rehabilitační péče je největší možné obnovení fyzických, rozpoznávacích, řečových, smyslových a psychických funkcí pacienta, pro odstranění funkčních poruch nebo nahrazení některých funkcí organismu. Popřípadě se zabývá zpomalením či zastavením nemoci a ustálením zdravotního stavu pacienta. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Pod pojmem ošetrovatelská péče si představíme udržení, podporu a vrácení zdraví a utišení biologických, psychických a sociálních požadavků. Dále si pod ošetrovatelskou péčí představíme rozvoj, zachování nebo navrácení soběstačnosti. Její složkou je i péče o nevléčitelně nemocné a zmírnění jejich utrpení a zabezpečení poklidného umírání a zajištění důstojné přirozené smrti. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Smyslem paliativní péče je snížení utrpení a zachování hodnoty života pacienta, jenž strádá nevléčitelnou nemocí. Definovat paliativní péči je možné jako komplexní, aktivní a na kvalitu života orientovanou péči, která je poskytována pacientovi, jenž strádá nevléčitelnou chorobou v pokročilém nebo terminálním stadiu. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Lékárenská a klinickofarmaceutická péče je založena na zabezpečení, přípravě, úpravě, uskladnění, kontrole a výdeji léků. V rámci této péče se také skýtá poradenství, konzultační služby a další služby, které spadají do oblasti prevence a včasného rozeznání nemoci, podpory zdraví a odhadování a kontrola účelného bezpečného užívání léčivých přípravků a s tím propojených postupů. (zákon č. 372/2011 Sb.)

#### *1.3.2.2 Formy zdravotní péče*

Formy zdravotní péče se dělí na ambulantní péči, jednodenní péči a zdravotní péči, která je poskytována ve vlastním sociálním prostředí pacienta. Formy zdravotní péče jsou definované v zákoně o zdravotních službách. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Pod pojmem ambulantní péče se rozumí zdravotní péče, která nevyžaduje hospitalizaci pacienta nebo přijetí pacienta do zdravotnického zařízení poskytovatele jednodenní péče. Ambulantní péče bývá poskytována jako primární ambulantní péče, kterou poskytuje například praktický lékař, zubní lékař či gynekolog, specializovaná ambulantní péče, jež je poskytována v rámci jednotlivých oborů zdravotní péče a stacionární péče, která je zdravotní péčí poskytovanou pacientům, jejichž zdravotní stav potřebuje opakované denní poskytování ambulantní péče. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Ambulantní péče je poskytována jako prvotní péče či konzultace, které mají za úkol poskytnout preventivní, diagnostické, léčebné a posudkové péče a dále součinnost a návaznost poskytnutých zdravotních služeb jinými poskytovateli. Pod ambulantní péčí patří také specializovaná ambulantní péče, jež je poskytována v působnosti dílčích oborů

zdravotní péče či stacionární péče, která má za úkol poskytnout zdravotní péči pacientům, jejichž zdravotní stav potřebuje každodenní poskytování ambulantní péče. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Za jednodenní péči se považuje zdravotní péče, při které se vyžaduje setrvání pacienta na lůžku po dobu kratší než 24 hodin. Při poskytování jednodenní péče je nutné mít zabezpečený stálý intenzivní přístup k akutní lůžkové péči. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Lůžková péče představuje zdravotní péči, kterou není možné poskytnout ambulantně, a pro jejíž zabezpečení je nutné pacienta hospitalizovat. Základní podmínkou poskytnutí lůžkové péče je zajištění nepřetržitého provozu. Lůžková péče bývá zabezpečována v rámci souvislého provozu. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Za lůžkovou péči se považuje:

- akutní lůžková intenzivní péče, která bývá poskytována pacientovi v případě neočekávaného ohrožení základních životních funkcí nebo pokud lze tyto stavy oprávněně očekávat.
- Akutní lůžková péče standardní bývá poskytována pacientovi s neočekávaným onemocněním nebo náhlým zhoršením vleklých zdravotních potíží, které ohrožují jeho zdraví, ale neohrožují přímo životní funkce, a také se sem řadí zdravotní péče poskytována pacientovi, kterou není možné provést ambulantně.
- Následná lůžková péče bývá poskytována pacientovi, u něhož byla určena primární diagnóza a jeho zdravotní stav byl stabilizován, pro zvládnutí neočekávaného onemocnění nebo náhlého zhoršení vleklé nemoci, a jehož zdravotní stav vyžaduje doléčení nebo poskytnutí léčebně rehabilitační péče.
- Dlouhodobá lůžková péče bývá pacientovi poskytována v případě, že jeho zdravotní stav není zdravotnickou péčí významně zlepšen a bez neustálé ošetrovatelské péče se jeho zdravotní stav zhoršuje. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Pod pojmem zdravotní péče poskytovaná ve vlastním sociálním prostředí pacienta si můžeme představit návštěvní službu, domácí péči, jež je ošetrovatelská, léčebně rehabilitační a paliativní péče. Ve vlastním sociálním prostředí pacienta je možné poskytovat umělou plicní ventilaci a dialýzu. (zákon č. 372/2011 Sb.)

### **1.3.3 Poskytovatel zdravotních služeb**

Jako poskytovatel zdravotních služeb je brána fyzická či právnická osoba, jež má ve své kompetenci poskytování zdravotních služeb. Mezi primární povinnosti poskytovatele je zabezpečit zdravotní služby na patřičné odborné úrovni, zajistit podmínky a opatření k zabezpečení práv a povinností pacientů, zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků při poskytování zdravotních služeb. (zákon č. 372/2011 Sb.)

Mezi povinnosti poskytovatele patří informování pacienta o ceně poskytovaných zdravotních služeb, jež nejsou hrazeny nebo jsou částečně hrazeny z veřejného zdravotního pojištění, zpracovat ceník poskytovaných zdravotních služeb, vymezit provozní a ordinační dobu, označit zdravotnické zařízení na viditelném místě, předat zprávu o poskytnutých zdravotních službách všeobecnému praktickému lékaři, u kterého je pacient registrovaný, a na vyžádání také poskytovateli zdravotnické záchranné služby nebo pacientovi předat informace o zdravotním stavu pacienta poskytovatelům zdravotních služeb nebo poskytovatelům sociálních služeb k zabezpečení dalších zdravotních a sociálních služeb poskytovaných pacientovi, zpracovat seznam zdravotních služeb, jež jsou podmíněny písemným souhlasem, informovat pacienta o tom, že na jeho ošetření se mohou podílet i osoby získávající způsobilost k výkonu povolání zdravotnického pracovníka, přijmout pacienta k izolaci, karanténě, léčení či k lékařskému dohledu. Dále je poskytovatel povinen poskytnout zdravotní služby naordinované lékařem Vězeňské služby ČR osobě, která je obviněná nebo odsouzená k výkonu trestu odnětí svobody, předávat údaje do Národního zdravotnického informačního systému, uzavřít pojistnou smlouvu o pojištění své odpovědnosti za škodu způsobenou v rámci poskytování zdravotních služeb, poskytnout informace vnitrostátnímu kontaktnímu místu na jeho žádost. (zákon č. 372/2011 Sb.)



## 2 Cíle práce, výzkumná otázka a metodika

### 2.1 Cíle práce

První cíl práce: *„Posoudit a zhodnotit současný stav zabezpečení a rizik týkajících se požární ochrany ve vybraných ordinacích lékařů umístěných v objektu Poliklinika Žďár nad Sázavou.“*

Druhý cíl práce: *„Zpracovat dokumentaci zdolávání požárů pro celý objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou na základě posouzení aktuálního stavu.“*

### 2.2 Výzkumné otázky

První výzkumná otázka: *„Jaká jsou rizika v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou v oblasti požární ochrany?“*

Druhá výzkumná otázka: *„Jakým způsobem je v současné době zajištěna bezpečnost v oblasti požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou?“*

### 2.3 Metodika

V teoretické části byla využita především metoda deskripce a obsahové analýzy. Metoda deskripce byla využita k popsání problematiky především z pohledu právních předpisů, Českých technických norem, odborných článků a internetových zdrojů.

Metodika vypracování výzkumné části vedla k naplnění stanovených cílů práce *„Posoudit a zhodnotit současný stav zabezpečení a rizik týkajících se požární ochrany ve vybraných ordinacích lékařů umístěných v objektu Poliklinika Žďár nad Sázavou.“* A cíle *„Zpracovat dokumentaci zdolávání požárů pro celý objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou na základě posouzení aktuálního stavu.“* Výzkumná část práce bude provedena metodou kvalitativního výzkumu. K naplnění obou cílů bude využito především polostrukturovaných rozhovorů s odpovědnými pracovníky a vlastním pozorováním v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou. Formou polostrukturovaných rozhovorů byly zjištěny potřebné informace o vnitřním fungování polikliniky, pomocí kladení otázek a vlastního vyprávění. Získané informace byly využity v rámci zpracování Kapitole 3 Výsledky.

V objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou bude provedena analýza zabezpečení z pohledu požární ochrany. K tomuto bude využito metody komparace ke srovnání získaných informací, například při porovnávání údajů v jednotlivých požárních úsecích

či ve vybraných ordinacích. Následně bude využita i metoda analogie při řešení problémů na základě podobnosti jevů. Touto metodou bude provedena analýza zajištění požární ochrany ve vybraných ordinacích lékařů umístěných v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou.

Dále budou zkoumány možné hrozby, rizika a způsob zajištění požární ochrany v daném objektu, které je nutné zvážit pro vypracování dokumentace zdolávání požárů. Ke zpracování bude použita také metoda syntézy, ke sjednocení poznatků získaných vlastním výzkumem.

Pro naplnění cíle „*Posoudit a zhodnotit současný stav zabezpečení a rizik týkající se požární ochrany ve vybraných ordinacích lékařů umístěných v objektu Poliklinika Žďár nad Sázavou*“ došlo z celkového počtu 73 využívaných ordinací v objektu, k náhodnému výběru 6 ordinací, které se nachází v různých požárních úsecích. V těchto ordinacích došlo k posouzení rizik a způsobu jejich zabezpečení.

### 3 Výsledky

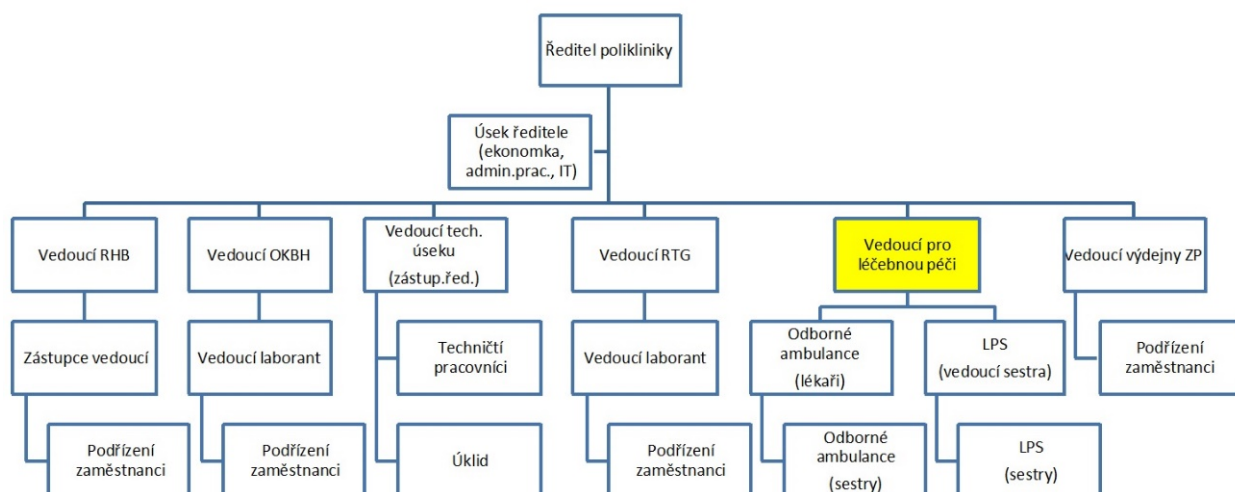
Poliklinika ve Žďáru nad Sázavou je příspěvkovou organizací, kterou zřizuje město Žďár nad Sázavou (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021). Pod pojmem příspěvková organizace si můžeme představit jednu z forem veřejného ústavu, právnickou osobu veřejného práva, která je zřizována k plnění úkolů ve veřejném zájmu (Význam slova, 2021). Jsou obvykle zřizovány v oblasti školství, zdravotnictví či kultury a na svoji činnost čerpají finanční prostředky od svého zřizovatele (Význam slova, 2021).

Budova polikliniky je otevřena ve všední pracovní dny v době od 5:45 do 18:00 hodin. O víkendech a svátcích v objektu funguje lékařská pohotovostní služba (dále jen LPS). LPS funguje v tyto dny od 7:30 do 19:30 hodin. (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021)

Objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou je rozdělen na dvě části, které jsou oddělené průchodem (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021). Část, ve které je umístěn hlavní vchod, je ve správě města, zadní část je naopak v soukromém vlastnictví (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021). Oficiálně se tyto části člení na hlavní budova a zadní budova (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021). Hlavní budova polikliniky má rozměry 92 m x 16 m a skládá se z 1 podzemního a 4 nadzemních podlaží. Zadní budova o rozměrech 60 m x 17 m má 3 nadzemní podlaží a v levé části budovy se nachází výběžek o rozměrech 2 m x 10 m.

Objekt je využíván jako poliklinika, v níž jsou umístěny ordinace praktických a odborných lékařů, čekárny, rentgenová pracoviště či biochemická laboratoř. Dále se prostory využívají k rehabilitaci, jako kanceláře, optika, sociální zařízení, výdejna zdravotnických prostředků a ostatní provozy k zabezpečení činnosti. Větší množství tiskopisů je uložených v kancelářích a ordinacích v pořadačích. (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2018)

V čele polikliniky stojí ředitelka Ing. et Ing. Ilona Komínková (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021).



Zdroj: Organizační struktura Polikliniky Žďár nad Sázavou

**Obrázek 1 – Organizační struktura Polikliniky Žďár nad Sázavou**

### 3.1 Zabezpečení požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou

Požární ochrana v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou je zabezpečována centrálně, tj. odpovědný pracovník zajišťuje veškerou agendu týkající se požární ochrany pro všechny prostory Polikliniky Žďár nad Sázavou.

V rámci vlastního pozorování v objektu byly zjištěny požadavky na zajištění PO:

- v prostorách objektu je přísně zakázáno kouření,
- je nutné označit veškeré prostory příslušnými příkazy, zákazy a pokyny,
- je nutné udržovat trvale volné a průchodné únikové cesty,
- je nutné udržovat trvale volný přístup k rozvodovým zařízením el. energie, plynu a vody, k přenosným hasicím přístrojům a hydrantům a místa označit příslušnými značkami,
- požární uzávěry otvorů (požární dveře) musí být trvale uzavřené, nesmí se podkládat klíny pro zajištění trvalého průchodu (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2018).

Všichni zaměstnanci jsou povinni upozorňovat na závady PO. V případě vzniku požáru se musí postupovat podle požárních poplachových směrnic. Musí být okamžitě vypnut hlavní vypínač el. proudu a hlavní uzávěr plynu. Pro hašení se používá vnitřní odběrné místo (hydrant) a pro hašení el. instalace se používá hasicí přístroj práškový. Osoby pohybující se v prostoru polikliniky si musí počínat tak, aby svým chováním a jednáním nezavdaly příčinu ke vzniku požáru nebo výbuchu, jsou povinny dodržovat ustanovení požárního řádu, který je vyvěšen na dobře viditelném a trvale přístupném

místě, a musí se řídit dalšími příkazy, zákazy a pokyny vyvěšenými v objektu. (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2018)

V hlavní budově se nachází dvě CHÚC typu A. Jedná se o:

- první CHÚC typu A – vede hlavním vchodem z centrálního parkoviště Žďár nad Sázavou směrem od obchodního domu Lidl,
- druhá CHÚC typu A – ústí zadním vchodem ze sídliště ulice Studentská (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2018).

Tyto CHÚC jsou zajištěny požárními uzávěry od společnosti HASIL ®. Požární uzávěry mají schopnost celistvosti, izolační schopnosti a omezují radiaci (EI/W). První úniková cesta je chráněna samo uzavíratelnými požárními dveřmi. Druhá úniková cesta je zajištěna manuálně ovládanými požárními dveřmi. V prostorách hlavní budovy se nachází dva výtahy, které nejsou určeny k evakuaci.

V zadní budově se nachází tři únikové východy. Jedná se o:

- první únikový východ – je umístěn ve středu budovy v blízkosti průchodu mezi hlavní budovou a zadní budovou,
- druhý únikový východ – nachází se z pravé boční strany budovy v blízkosti schodiště z vyšších nadzemních podlaží,
- třetí únikový východ – nachází se v části prostor, ve kterých se nachází lékárna NOBIS.

CHÚC v zadní budově jsou zajištěny požárními uzávěry se schopností celistvosti, izolační schopnosti a omezují radiaci (EI/W). Obě dvě únikové cesty jsou zabezpečeny manuálně ovládanými požárními dveřmi. V zadní budově polikliniky se nenachází výtah.

V březnu roku 2021 se v objektu polikliniky instaloval nový elektronický protipožární systém. Nový systém je instalován kvůli zajištění požární ochrany bezpečnosti ve všech ordinacích v budově. Signál z elektrické požární signalizace je přijímán ústřednou EPS. EPS funguje ve dvou režimech. První je režim DEN, který funguje na principu předání informace obsluze ústředny. V režimu NOC funguje EPS způsobem přenesení informace o požáru na pověřené pracovníky pomocí GSM brány. Postupem času bude ústředna EPS umístěna ve 2. NP hlavní budovy v samostatném boxu, který bude tvořit samostatný PÚ. (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021)

V objektu jsou nově instalovány samočinné hlásiče požáru a tlačítkové hlásiče. Na ústřednu EPS se odesílají signály o jednotlivých provozních stavech. Při vyhodnocení těchto signálů jsou přímo nebo dálkově ovládána či monitorována všechna zařízení,

jenž je možné v případě požáru uzavřít nebo uvést do činnosti. (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021)

Požární poplach v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou je akusticky vyhlášován pomocí sirén, které jsou napojené na kruhovou linku ústředny (Poliklinika Žďár nad Sázavou, 2021). Hlavní i zadní budova má NÚC i CHÚC opatřené nouzovým osvětlením.

### 3.1.1 Rozdělení požárních úseků v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou

Objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou je rozdělen na 15 PÚ. V hlavní budově se nachází 11 PÚ a v zadní budově 4 PÚ.

#### 3.1.1.1 Požární úsek N1.01-I

PÚ N1.01-I se nachází v 1. NP hlavní budovy. Tyto prostory jsou využívány pro rychlou lékařskou pomoc (dále jen RLP). V blízkosti prvního únikového východu je umístěn hlavní elektrický rozvaděč.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 1 – Rozdělení požárního úseku N1.01-I**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	p <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Chodba	10,5	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
WC – personál	19	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Elektrozvodna	22	15.2 (ČSN 73 0802)	25	0,8
RPL – prostory pro zaměstnance	78	4.6 (ČSN 73 0835)	25	1
RLP – garáže	176	4.6 (ČSN 73 0835)	25	1
	S = 305,5 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, stanoví se podle rovnice:

$$p_n = \frac{\sum_{i=1}^j p_{ni} * S_i}{S} \text{ (ČSN 73 0802).}$$

p<sub>ni</sub> značí nahodilé požární zatížení i-tého provozu (ČSN 73 0802).

$S_i$  je podlahová plocha, na které se  $i$ -tý provoz vyskytuje (ČSN 73 0802).

$S$  je celková půdorysná plocha požárního úseku

$$p_n = 23,07 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , stanoví se podle rovnice:

$$a_n = \frac{\sum_{i=1}^j p_{ni} * a_{ni} * S_i}{\sum_{i=1}^j p_{ni} * S_i} \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$j$  představuje počet provozů v PÚ (ČSN 73 0802).

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  pro celý PÚ se stanoví podle rovnice:

$a = \frac{p_n * a_n + p_s * a_s}{p_n + p_s}$ , jedná se o součinitel pro nahodilé i stálé požární zatížení (ČSN 73 0802).

Stálé požární zatížení  $p_s$  bere v úvahu hořlavé látky, jež jsou pevně zabudované v konstrukcích (Hejtmánek et al. (b), 2016). Jedná se o podlahové krytiny, dveře a rámy oken (Hejtmánek et al. (b), 2016). Stálé požární zatížení hořlavými látkami je uvedeno v kapitole 6.3.4 ČSN 73 0802 Požární bezpečnost – Nevýrobní objekt v tabulce 1 (ČSN 73 0802).

$p_s$  se dělí podle plochy prostorů (požárních úseků) (ČSN 73 0802). Velikost zkoumaného požárního úseku je 1 339 m<sup>2</sup>. V případě, že se jedná o plochu do 500 m<sup>2</sup>, je  $p_s$  oken 3,0 kg/m<sup>2</sup>,  $p_s$  dveří je 2,0 kg/m<sup>2</sup> a  $p_s$  podlah je 5,0 kg/m<sup>2</sup> (ČSN 73 0802).

$$p_s = p_s \text{ oken} + p_s \text{ dveří} + p_s \text{ podlah}$$

$$p_s = 10 \text{ kg/m}^2$$

Hodnota součinitele  $a_s$  je pro stálé požární zatížení vždy 0,9 (ČSN 73 0802).

$$a = 0,96$$

Požární zatížení se určí z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení podle rovnice:

$$p = p_n + p_s \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$$p = 33,07 \text{ kg/m}^2$$

Výpočtové požární zatížení  $p_v$  se stanoví na základě rovnice:

$$p_v = p * a * b * c \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$p_v$  bere v úvahu uspořádání požárního úseku, rychlost odhořívání látky, přístup vzduchu, případně i vybavení požárně bezpečnostními zařízeními (Hejtmánek et al. (b), 2016).

b je součinitel, jenž formuluje promptnost odhořívání z hlediska stavebních podmínek (ČSN 73 0802). Součinitel b je stanoven rovnicí:

$$b = \frac{S * k}{S_0 * \sqrt{h_0}} \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$S_0$  je celková plocha otvorů v obvodových konstrukcích požárního úseku (ČSN 73 0802).  $S_0 = 65,5 \text{ m}^2$

$h_0$  je výška otvorů v obvodových konstrukcích požárních úseků, kde se za průměrnou výšku otvorů považuje nejmenší výška otvoru (ČSN 73 0802).  $h_0 = 1,8 \text{ m}$

k je součinitel, který je uvedený v příloze E, tabulky E.1 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Součinitel k je závislý na výpočtovém součiniteli n a nejvyšší plochy místnosti požárního úseku (ČSN 73 0802).

$$b = 0,63$$

$$p_v = 27,05 \text{ kg/m}^2$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 27,05 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 30 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.01–I je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako II. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.01–I jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha 2 724,8 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.2 Požární úsek N1.02-II

PÚ N1.02-II se nachází v 1. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází druhý únikový východ a chráněná úniková cesta typu A ústící do prvního únikového východu, tato úniková cesta vede po schodech nahoru do prvního nadzemního podlaží. Převážnou část podlaží zabírají prostory pro rehabilitaci, ať už se jedná o prostory pro evidenci pacientů, tělocvičny či masážní místnosti. Dále se v této části budovy nachází obchod se zdravotnickými prostředky, oddělení technického provozu polikliniky, Charita Žďár nad Sázavou – pronájem kompenzačních pomůcek a Charitní ošetrovatelská služba domácí péče.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:



**Tabulka 2 – Rozdělení požárního úseku N1.02-II**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Kancelář IT	32	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář vedoucího technického provozu	26	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Dílna technického provozu	37	9.4 (ČSN 73 0802)	30	0,8
Prostory pro rehabilitaci a léčebný tělocvik	79	4.2 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Prostory pro elektroléčbu a ergoterapii a masáže	73	4.2 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Prostory pro masáže	51	4.2 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Chodba	280	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	10	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Příruční sklad	10	4.11 (ČSN 73 0802)	75	1,05
Hygienické zařízení – dámské šatny	26	14.1 (ČSN 73 0802)	15	0,7
Hygienické zařízení – pánské šatny	23	14.1 (ČSN 73 0802)	15	0,7
WC – ženy	19	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC – muži	19	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC – personál	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Strojovna vzduchotechniky a výtahů	13	15.1 (ČSN 73 0802)	15	0,9
Výměníkové stanice tepla	28	15.9 (ČSN 73 0802)	5	0,5
Čekárna	39	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Ordinace domácí zdravotní péče 1	41	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace domácí zdravotní péče 2	41	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

Protetika	39	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Půjčovna kompenzačních pomůcek	62	5.3 (ČSN 73 0835)	60	1,1
Obchod se zdravotnickými prostředky	76	5.3 (ČSN 73 0835)	60	1,1
	S = 988,5 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 20,3 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,96$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 27,8 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 36 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 0,5 \text{ m}$ ,  $k = 0,0,284$

$$b = 1,10$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 42,46$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 42,46 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.02–II je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.02–II jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha 2 724,8 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.3 Požární úsek N1.03-III

PÚ N1.03-III se nachází v 1. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází první chráněná úniková cesta typu A, jejíž východ se nachází ve stejném podlaží, také se zde nachází vstup do druhé CHÚC, která vede po schodech dolů do prvního podzemního podlaží. Převážnou část podlaží zabírají ordinace lékařů. Dále se v této části budovy nachází kanceláře VZP a prodejna Optik Látal.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 3 – Rozdělení požárního úseku N1.03-III**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Kancelář VZP – 1	16	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář VZP – 2	27	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Čekárna 1	46	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 2	46	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 3	42	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 4	42	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
WC muži	10	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	10	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Chodba	208,5	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Optik Látal – kancelář	2120	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Optik Látal – prodejna	48	5.3 (ČSN 73 0835)	60	1,1
Praktický lékař 1	50	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 2	50	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 3	41	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

Praktický lékař 4	25	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ortopedie	35	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Neurologie	41	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 5	23	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Interna	43	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Chirurgie	50	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Kardiologie	50	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
LSPP, psychiatrie, lymfologie	55	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
	S = 978,5 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 20,31 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,96$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 27,81 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 186,3 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,1985$

$$b = 0,78$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 30,15$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 30,15 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.03–III je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.03–III jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha  $2\,724,8 \text{ m}^2$ .

#### 3.1.1.4 Požární úsek N1.04-IV

PÚ N1.04-IV se nachází v 1. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první CHÚC typu A, jejíž východ se nachází ve stejném podlaží. Převážnou část požárního úseku zabírají ordinace lékařů a kanceláře VZP.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 4 – Rozdělení požárního úseku N1.04-IV**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Kancelář VZP – 1	21	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář VZP – 2	16	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Úklidová místnost	14	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
WC muži – 2	14	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy – 2	14	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	21	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Chodba	81,7	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Praktický lékař 1	35	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 2	35	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 3	35	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 4	45	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

	S = 331,7 m <sup>2</sup>			
--	--------------------------	--	--	--

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 17,95 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,97$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,9$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 27,95 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 72,9 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,2$

$$b = 0,68$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,35$ .

$$p_v = 24,21$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 24,21 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.04–IV je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako II. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.04–IV jsou rovny délce 70 m a šířce 44 m, tedy plocha 3 080 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.5 Požární úsek N1.05-V

PÚ N1.05-V se nachází ve 2. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do druhé CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.06-VI je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. Převážnou část požárního úseku zabírají ordinace lékařů, prostory rentgenu a biochemická laboratoř.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 5 – Rozdělení požárního úseku N1.05-V**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Chodba	197	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	1,5	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Čekárna 1	25	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 2	35	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 3	24	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
WC muži	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Gynekologie	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Interna, praktický lékař MUDr.	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Kardiotokograf	17	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Rentgen 1	55	3.1 (ČSN 73 0835)	15	0,9
Rentgen 2	56	3.1 (ČSN 73 0835)	15	0,9
Ortopedie	65	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Laboratoř příjem materiálů	15	2.3 ČSN 73 0835	20	1,2
Laboratoř	27	2.3 ČSN 73 0835	20	1,2
Laboratoř odběry	38	2.3 ČSN 73 0835	20	1,2
Chirurgie	56	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Cévní – angiologie	44	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Rentgen – lékař	12	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

Rentgen evidence	12	4.12 (ČSN 73 0802)	150	1,1
Sportovní rehabilitační lékař	61	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Alergologie	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Urologie	39	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Příruční sklad	9,2	4.11 (ČSN 73 0802)	75	1,05
Archiv	17	4.12 (ČSN 73 0802)	150	1,1
	S = 943,7 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 21,55 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 1,01$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,98$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 29,05 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 181,5 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,1985$

$$b = 0,77$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 31,82$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 31,82 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.05–V je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.



Mezní rozměry PÚ N1.05–V jsou rovny délce 64 m a šířce 40,8 m, tedy plocha 2 611,2 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.6 Požární úsek N1.06-VI

PÚ N1.06-VI se nachází ve 2. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.05-V je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. Převážnou část požárního úseku zabírají ordinace lékařů.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 6 – Rozdělení požárního úseku N1.06-VI**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	Pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Chodba	95,4	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
WC muži	21	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	21	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	26	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Diabetologie, interna	45	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Urologie	47,5	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Klinická onkologie – Primář	39	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ultrazvuk	25	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Diabetologie	46	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Úklidová místnost	20	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Alergologie	40	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
	S = 425,9 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 16,39 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,97$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,94$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 26,39 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 84,3 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,19225$

$$b = 0,72$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,35$ .

$$p_v = 24,31$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 24,31 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.06–VI je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako II. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.06–VI jsou rovny délce 64,75 m a šířce 41,2 m, tedy plocha  $2\,667,7 \text{ m}^2$ .

### 3.1.1.7 Požární úsek N1.07-VII

PÚ N1.07.VII se nachází ve 2. NP hlavní budovy a v tomto PÚ se nachází pouze ústředna EPS.

**Tabulka 7 – Rozdělení požárního úseku N1.07-VII**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Ústředna EPS	24	1.13.2 (ČSN 73 0802)	90	1,0

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,99$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 100 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 4,86 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,19225$

$$b = 0,71$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,3$ .

$$p_v = 91,07$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 91,07 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.07–VII je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako V. SPB.

### 3.1.1.8 Požární úsek N1.08-VII

PÚ N1.08-VIII se nachází ve 3. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do druhé CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.09-IX je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. Převážnou část požárního úseku zabírají ordinace lékařů.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 8 – Rozdělení požárního úseku N1.08-VIII**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	Pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Chodba	197	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	7	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Čekárna 1	25	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 2	35	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
Čekárna 3	24	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8

WC muži	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Gynekologie 1	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Gynekologie 2	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 1	18,7	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Kožní	56	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní	56	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
ORL	65	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Neurologie 1	42	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Alergologie, revmatologie	38	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař	56	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Neurologie 2	44	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Psycholog 1	24	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Oční	61	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
EMG	36	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Psycholog 2	39	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 2	18	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
	S = 943,7 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 18,71 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,95$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 26,21 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 181,5 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,1985$

$$b = 0,77$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 27,90$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 27,90 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.08–VIII je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako II. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.08–VIII jsou rovny délce 66,25 m a šířce 42 m, tedy plocha 2 782,5 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.9 Požární úsek N1.09-IX

PÚ N1.09-IX se nachází ve 3. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.08-VII je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. Převážnou část požárního úseku zabírají kanceláře vedení polikliniky a ordinace lékaře a masážní a kosmetické služby.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 9 – Rozdělení požárního úseku N1.09-IX**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Chodba	95,4	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
WC muži	19	14.2	5	0,7

		(ČSN 73 0802)		
WC ženy	19	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Kancelář – Pokladna	20	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 1	23	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 2	24	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 3	25	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 4	24	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 5	19	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 6	25	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Zasedací místnost	40	1.8 (ČSN 73 0802)	20	0,9
Kosmetika, Masáže	38	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05
Úklidová místnost	14,5	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Psychiatrie	40	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
	S = 425,9 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 23,67 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,96$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 33,67 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 84,3 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,19225$

$$b = 0,72$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,35$ .

$$p_v = 31,49$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 31,49 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.09–IX je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.09–IX jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha  $2\,724,8 \text{ m}^2$ .

#### 3.1.1.10 Požární úsek N1.10-X

PÚ N1.10-X se nachází ve 4. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do druhé CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.11-XI je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. V této části budovy se nachází především rodinné centrum Srdíčko a Senior Point – kontaktní místo pro seniory. Jde především o kancelářské prostory a hernu.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 10 – Rozdělení požárního úseku N1.10-X**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Kancelář 1	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 2	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 3	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 4	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 5	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 6	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0

Kancelář 7	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 8	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 9	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Šatna	36	1.1 (ČSN 73 0802)	75	1,1
Přednášková místnost 1	61	1.8 (ČSN 73 0802)	20	0,9
Přednášková místnost 2	55	1.8 (ČSN 73 0802)	20	0,9
Zasedací místnost 1	60	1.8 (ČSN 73 0802)	20	0,9
Chodba	200,3	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Herna	160	4.6 (ČSN 73 0802)	25	1,0
WC muži	24	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	24	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	28,5	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
	S = 898,5 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 24,12 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,90$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 31,62 \text{ kg/m}^2$$



Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 181,5 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,19225$

$$b = 0,71$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 31,30$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 31,30 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.10–X je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry PÚ N1.10–X jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha  $2\,724,8 \text{ m}^2$ .

#### 3.1.1.11 Požární úsek N1.11.XI

PÚ N1.11-XI se nachází ve 4. NP hlavní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první CHÚC typu A. Od požárního úseku N1.10-X je tento PÚ oddělen protipožárním uzávěrem. V této části budovy se nachází FamilyPoint – kontaktní místo pro rodinu. Jde především o kancelářské prostory a hernu.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 11 – Rozdělení požárního úseku N1.11-XI**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Kancelář 1	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 2	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 3	28,5	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Šatna	33	1.1 (ČSN 73 0802)	75	1,1
Zasedací místnost	53	1.8 (ČSN 73 0802)	20	0,9
Chodba	126,4	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	18	4.3	5	0,8

		(ČSN 73 0802)		
Herna	120	4.6 (ČSN 73 0802)	25	1,0
WC muži	16,9	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	16,9	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
	S = 471,1 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 23,07 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,99$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,97$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 33,07 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené viz výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 90,78 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,18785$

$$b = 0,73$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,35$ .

$$p_v = 31,34$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 31,34 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.11–XI je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.05–V jsou rovny délce 64,75 m a šířce 41,2 m, tedy plocha  $2\,667,7 \text{ m}^2$ .

### 3.1.1.12 Požární úsek N1.12-XII

PÚ N1.12-XII se nachází v 1. NP zadní budovy. V tomto PÚ se nachází první a druhý únikový východ. V tomto PÚ se nachází ALBRA s.r.o. – prodej učebnic, knih a školních potřeb, pedikúra, masáže či ordinace ortopedie.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 12 – Rozdělení požárního úseku N1.12-XII**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	Pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Kancelář ALBRA s.r.o.	20	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 1	20	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 2	25	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Kancelář 3	20	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Úklidová místnost	10	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Chodba	197	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Čekárna	25	4.7 (ČSN 73 0802)	10	0,8
ALBRA s.r.o.	85	6.1.15 (ČSN 73 0802)	120	0,7
Pedikúra	27	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05
Masáže	67	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05
WC muži	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Ortopedie 1	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ortopedie 2	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

Ordinace 1	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 2	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 3	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 4	20	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 5	20	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 6	20	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 7	20	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 8	20	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
	S = 801 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 30,14 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,87$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,87$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 37,64 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 145,8 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,17425$

$$b = 0,71$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 33,95$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 33,95 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.12–XII je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.05–V jsou rovny délce 72,25 m a šířce 45,2 m, tedy plocha  $3\,265,7 \text{ m}^2$ .

### 3.1.1.13 Požární úsek N1.13-XIII

PÚ N1.13-XIII se nachází v 1. NP zadní budovy. V tomto PÚ se nachází třetí únikový východ. V tomto PÚ se nachází pouze lékárna NOBIS a kancelář patřící k ní.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 13 – Rozdělení požárního úseku N1.13-XIII**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	P <sub>n</sub> [kg/m <sup>2</sup> ]	a <sub>n</sub> [-]
Kancelář lékárny NOBIS	20	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
NOBIS Lékárna	90	5.2 (ČSN 73 0835)	40	1,1
	S = 110 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 40,00 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 1,08$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 10 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 1,05$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 50,00 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 24,3 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,21575$

$$b = 0,73$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,3$ .

$$p_v = 49,47$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 49,47 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.013–XIII je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.13–XIII jsou rovny délce 66,25 m a šířce 42 m, tedy plocha  $2\,782,5 \text{ m}^2$ .

#### 3.1.1.14 Požární úsek N1.14-XIV

PÚ N1.14-XIV se nachází ve 2 NP. zadní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první a druhé CHÚC typu A. Nachází se zde především ordinace praktických lékařů pro děti a mládež, ale také kancelář daňového poradenství a účetnictví, kadeřnictví, masáže a zubní ordinace spolu se zubní laboratoří.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 14 – Rozdělení požárního úseku N1.14-XIV**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Účetnictví	15	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Daňové poradenství	25	1.1 (ČSN 73 0802)	40	1,0
Chodba	350	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	10	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Příruční sklad	13	4.11 (ČSN 73 0802)	75	1,05
Kadeřnictví dámské, pánské	25	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05

Masáže	35	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05
WC muži	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Zubní lékař	32	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Endokrinologická ambulance	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař pro děti a dorost 1	58	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař pro děti a dorost 2	43	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař pro děti a dorost 3	30	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař pro děti a dorost 4	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Estetická konzultační kožní ambulance DERMACOMFORT	53	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Dětská pohotovost	63	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 1	32	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace 2	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní laboratoř	63	2.3 ČSN 73 0835	20	1,2
	S = 983 m <sup>2</sup>			

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 17,81 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 1,00$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,97$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 25,31 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 170,1 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,1885$

$$b = 0,81$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 28,86$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 28,86 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 12 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.14–XIV je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako II. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.14–XIV jsou rovny délce 64,75 m a šířce 41,2 m, tedy plocha 2 667,7 m<sup>2</sup>.

### 3.1.1.15 Požární úsek N1.15-XV

PÚ N1.15-XV se nachází ve 3. NP zadní budovy. V tomto PÚ se nachází vstup do první a druhé CHÚC typu A. Nachází se zde především ordinace praktických a odborných lékařů a zubní ordinace. Dále se zde nachází kosmetický salón.

Postup pro stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posuzování velikosti požárních úseků je následující:

**Tabulka 15 – Rozdělení požárního úseku N1.15-XV**

Účel místnosti	Plocha PÚ S [m <sup>2</sup> ]	pol. tab. A1 ČSN 73 0802 ČSN 73 0835	$p_n$ [kg/m <sup>2</sup> ]	$a_n$ [-]
Chodba	350	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Úklidová místnost	10	4.3 (ČSN 73 0802)	5	0,8
Příruční sklad	13	4.11 (ČSN 73 0802)	75	1,05



Kosmetika	27	9.5.3 (ČSN 73 0802)	30	1,05
WC muži	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC ženy	20	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
WC personál	15	14.2 (ČSN 73 0802)	5	0,7
Ambulance gastroenterologie a endoskopie	35	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ambulance ORL	25	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 1	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Praktický lékař 2	30	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Oční ambulance	27	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Interní ambulance	32	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Nefrologická ambulance	32	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Cambridge-diet	15	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 1	32	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 2	31	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 3	31	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 4	31	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 5	44	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Zubní lékař 6	58	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Ordinace dentální hygieny	26	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Sidente	26	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0
Dentální hygiena OPG RTG, zubní ordinace	26	2.1 (ČSN 73 0835)	25	1,0

	S = 983 m <sup>2</sup>			
--	------------------------	--	--	--

Zdroj: Požární evakuační plán pro Polikliniku Žďár nad Sázavou

Pokud se v jednom PÚ nacházejí provozy o různé hodnotě nahodilého požárního zatížení, je potřeba ho stanovit pomocí rovnice, viz výše. Hodnota nahodilého požárního zatížení je:

$$p_n = 17,36 \text{ kg/m}^2$$

Pokud se v jednom PÚ nachází provozy s různými součiniteli  $a_n$ , je potřeba postupovat podle rovnice, viz výše.

$$a_n = 0,98$$

Součinitel  $a$  s dosazenými hodnotami  $p_s = 7,5 \text{ kg/m}^2$ ,  $a_s = 0,9$  vychází:

$$a = 0,96$$

Požární zatížení vychází z nahodilého požárního zatížení a stálého požárního zatížení, viz rovnice výše.

$$p = 24,86 \text{ kg/m}^2$$

Ke stanovení výpočtového požárního zatížení je potřeba stanovit součinitele  $b$  pomocí rovnice uvedené výše. K výpočtu součinitele  $b$  se dosadí hodnoty  $S_0 = 170,1 \text{ m}^2$ ,  $h_0 = 1,8 \text{ m}$ ,  $k = 0,1885$

$$b = 0,81$$

Při stanovení výpočtového požárního zatížení se dosadí za hodnotu  $c = 1,45$ .

$$p_v = 27,96$$

Stupeň požární bezpečnosti tohoto požárního úseku je stanoven na základě vypočteného požárního zatížení  $p_v = 27,96 \text{ kg/m}^2$ , na konstrukčním systému, tj. nehořlavém, a na výšce objektu do 22,5 m. Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku N1.15–XV je podle tabulky 8 ČSN 73 0802 stanoven jako III. SPB.

Mezní rozměry požárního úseku se stanoví dle tabulky č. 9 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Mezní rozměry PÚ N1.15–XV jsou rovny délce 65,5 m a šířce 41,6 m, tedy plocha 2 724,8 m<sup>2</sup>.

### 3.1.2 Posouzení délky nechráněné únikové cesty, doby evakuace a šířky únikových pruhů

Mezní délka NÚC se stanoví podle tabulky č. 18 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802). Tento údaj je závislý na hodnotě součinitele  $a$  a počtu únikových cest (ČSN 73 0802). Při zkoumání mezní délky NÚC je zapotřebí vzít ohled i na normu ČSN 73 0835, kde jsou upraveny podmínky pro zdravotnická zařízení (ČSN 73 0835)

Šířku únikových cest je potřeba stanovit tak, aby byla umožněna bezpečná evakuace osob z požárního úseku (ČSN 73 0802). Nejmenší šířka NÚC je jeden únikový pruh, který ČSN 73 0802 stanoví na šířku 550 mm (ČSN 73 0802). Ve zdravotnických zařízeních typu AZ2 šířka únikových cest nesmí být menší než 1,1 m (ČSN 73 0835). Přičemž průchod dveřmi může být zúžen na 0,9 m (ČSN 73 0835).

V PÚ N1.01-I je jedna chráněná úniková cesta a součinitel  $a = 0,96$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42 m. Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce:

$$u = \frac{E}{K} * s \text{ (ČSN 73 0802).}$$

E značí počet evakuovaných osob v posuzovaném místě (ČSN 73 0802). E se stanoví pomocí ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – obsazení objektů osobami (ČSN 73 0818).  $E = 13$  osob.

K značí počet evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu podle tabulky č. 19 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802).  $K = 126$

s je součinitel, který vyjadřuje podmínky evakuace, dle tabulky 21 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802).  $s = 1,0$

$$u = 0,10 \sim 1 \text{ únikový pruh}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace se počítá podle vzorce:

$$t_u = \frac{0,75 * l_u}{v_u} + \frac{E * s}{K_u * u} \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$l_u$  značí délku únikové cesty v m (ČSN 73 0802).  $l_u = 4$  m

$v_u$  je rychlost pohybu osob v m/min, tato rychlost se stanoví pomocí tabulky č. 23 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802).  $v_u = 35$

$K_u$  je jednotková kapacita únikového pruhu (počet osob za minutu), která se stanoví také podle tabulky 23 a kapitoly 9.11.5 ČSN 73 0802 (ČSN 73 0802).  $K_u = 50$

$$t_u = 0,14 \text{ minut} = 8,5 \text{ vteřin}$$

Tuto hodnotu ( $t_u$ ) nesmí překročit hodnota empirické rovnice, která je:

$$t_e = \frac{1,25hs^{1/2}}{a} \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$$t_e = 1,98 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 59 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.02-II jsou dvě CHÚC a součinitel  $a = 0,96$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42 m.

$E = 133$  z čehož jsou osoby schopné samostatného pohybu označené  $E_1$  a osoby s omezenou schopností pohybu označené  $E_2$  (ČSN 73 0835).

$$E_1 = 127$$

$$E_2 = 6$$

$$K = 126$$

V tomto případě, kdy se v objektu vyskytují osoby s různou schopností pohybu, má rovnice podobu:

$$u = \frac{1}{K} * (E_1 * s_1 + E_2 * s_2 + E_3 * s_3) \text{ (ČSN 73 0802).}$$

$$s_1 = 1,0$$

$$s_2 = 1,5$$

$$u = 1,10 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 30$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,74 \text{ minut} = 44 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,98 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 59 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.03-III jsou dvě CHÚC a součinitel  $a = 0,96$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42 m.

$$E_1 = 135$$

$$E_2 = 11$$

$$K = 124$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,22 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 30$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,78 \text{ minut} = 47 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,98 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 59 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.04-IV je jedna chráněná úniková cesta a součinitel  $a = 0,95$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 27,5 m.

$$E_1 = 184$$

$$E_2 = 14$$

$$K = 65$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 0,75 \sim 1 \text{ únikový pruh}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 20$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,58 \text{ minut} = 35 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,8 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 48 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.05-V je jedna chráněná úniková cesta a v bezprostřední blízkosti průchodu do sousedního požárního úseku se nachází vstup do druhé CHÚC a součinitel  $a = 0,98$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 41,5 m.

$$E_1 = 108$$

$$E_2 = 12$$

$$K = 122$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,03 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 27$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,79 \text{ minut} = 47 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,94 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 56 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.06-VI je jedna chráněná úniková cesta a součinitel  $a = 0,94$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 28 m.

$$E_1 = 54$$

$$E_2 = 6$$

$$K = 64$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 0,98 \sim 1 \text{ únikový pruh}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 26$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,75 \text{ minut} = 45 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 2 \text{ minuty}$$

Z požárního úseku N1.07-VII nevede žádná chráněná úniková cesta, jediná cesta je skrz PÚ N1.06-VI, proto se na tyto PÚ vztahují stejné podmínky.

V PÚ N1.08-VII je jedna chráněná úniková cesta a v bezprostřední blízkosti průchodu do sousedního požárního úseku se nachází vstup do druhé CHÚC a součinitel  $a = 0,95$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42,5 m.

$$E_1 = 135$$

$$E_2 = 15$$

$$K = 125$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,26 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 27$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,83 \text{ minut} = 50 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 2 \text{ minuty}$$

V PÚ N1.09-IX je jedna chráněná úniková cesta a součinitel  $a = 0,96$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 27 m.

$$E_1 = 70$$

$$E_2 = 1$$

$$K = 62$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,15 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 26$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,79 \text{ minut} = 47 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,94 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 56 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.10-X je jedna chráněná úniková cesta a v bezprostřední blízkosti průchodu do sousedního požárního úseku se nachází vstup do druhé CHÚC a součinitel  $a = 0,96$ .

V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42 m.

$$E = 202$$

$$K = 124$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,63 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 27$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,9 \text{ minut} = 54 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,98 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 59 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.11-XI je jedna chráněná úniková cesta a součinitel  $a = 0,97$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 26,5 m.

$$E = 81$$

$$K = 63$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,29 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V hlavní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m. Nechráněná úniková cesta je zúžena dveřmi na 1,8 m.

Předpokládaná doba evakuace pro dosažení CHÚC po dosažení hodnot  $l_u = 26$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,69 \text{ minut} = 41 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,96 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 58 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.12-XII jsou dvě CHÚC a součinitel  $a = 0,87$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 46,5 m.

$$E_1 = 163$$

$$E_2 = 10$$

$$K = 133$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,34 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V zadní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m.

Předpokládaná doba evakuace po dosažení hodnot  $l_u = 40$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,93 \text{ minut} = 56 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 2,18 \text{ minuty} = 2 \text{ minuty a } 11 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.13-XIII je jeden únikový východ, respektive zde se nenachází žádná chráněná úniková cesta, ale východ přímo na volné prostranství. Pro porovnání času evakuace se vezme nejvzdálenější místo v daném PÚ.

$$E_1 = 45$$

$$E_2 = 5$$

Předpokládaná doba evakuace po dosažení hodnot  $l_u = 15$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 0,5 \text{ minut} = 30 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,88 \text{ minuty} = 1 \text{ minuta a } 53 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.14-XIV jsou dvě CHÚC a součinitel  $a = 0,97$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 41,5 m.



$$E_1 = 125$$

$$E_2 = 11$$

$$K = 123$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,15 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V zadní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m.

Předpokládaná doba evakuace po dosažení hodnot  $l_u = 40$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 1,09 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 5 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,96 \text{ minuty} = 1 \text{ minuta a } 58 \text{ vteřin}$$

V PÚ N1.15-XV jsou dvě CHÚC a součinitel  $a = 0,96$ . V souladu s těmito údaji vychází mezní délka NÚC maximálně 42 m.

$$E_1 = 148$$

$$E_2 = 16$$

$$K = 124$$

Počet únikových pruhů se počítá podle vzorce pro osoby s různou schopností pohybu:

$$u = 1,39 \sim 2 \text{ únikové pruhy}$$

V zadní budově je šířka nechráněných únikových cest 5 únikových pruhů, tedy 3 m.

Předpokládaná doba evakuace po dosažení hodnot  $l_u = 40$ ,  $v_u = 35$ ,  $K_u = 50$  vychází:

$$t_u = 1,13 \text{ minut} = 1 \text{ minuta a } 8 \text{ vteřin}$$

Hodnota empirické rovnice vychází:

$$t_e = 1,98 \text{ minuty} = 1 \text{ minuta a } 59 \text{ vteřin}$$

### **3.1.3 Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou, počet přenosných hasicích přístrojů na objekt**

Určení, zda v objektu musí být vnitřní odběrné místo a počet PHP, se stanoví pomocí ČSN 73 0873 a ČSN 73 0802 (ČSN 73 0873), (ČSN 73 0802).

#### **3.1.3.1 Vnitřní odběrná místa**

Vnitřní odběrná místa nemusí být zřízena, pokud součin půdorysné plochy úseku a požárního zatížení nepřesahuje hodnotu 9 000 (ČSN 73 0873).

#### PÚ N1.01-I

- Požární zatížení  $p = 33,07 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $305,5 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 10\,102,5 > 9\,000$$

Na základě ČSN 73 0873 vnitřní odběrné místo nemusí být zřízeno na základě bodu, že v budovách nebo jejich částech se zdravotnickým zařízením není více než 15 osob.

#### PÚ N1.02-II

- Požární zatížení  $p = 27,8 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $988,5 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 27\,461,25 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

#### PÚ N1.03-III

- Požární zatížení  $p = 20,31 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $978,5 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 27\,216,25 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

#### PÚ N1.04-IV

- Požární zatížení  $p = 27,95 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $331,7 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 9\,270,5 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

#### PÚ N1.05-V

- Požární zatížení  $p = 29,05 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $943,7 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 27\,415,25 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

#### PÚ N1.06-VI

- Požární zatížení  $p = 26,39 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $425,9 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 11\,238,5 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.07-VII

- Požární zatížení  $p = 100 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $24 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 2\,400 < 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo nemusí být zřízeno.

PÚ N1.08-VIII

- Požární zatížení  $p = 26,21 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $943,7 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 24\,730,25 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.09-IX

- Požární zatížení  $p = 33,67 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $425,9 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 14\,338,5 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.10-X

- Požární zatížení  $p = 31,62 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $898,5 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 28\,411,25 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.11-XI

- Požární zatížení  $p = 33,07 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $471,1 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 15\,579 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.12.XII

- Požární zatížení  $p = 37,24 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $814 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 30\,310 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.13-XIII

- Požární zatížení  $p = 50 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $110 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 5\,500 < 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo nemusí být zřízeno.

PÚ N1.14-XIV

- Požární zatížení  $p = 25,31 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $983 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 24\,882,5 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

PÚ N1.15-XV

- Požární zatížení  $p = 24,86 \text{ kg/m}^2$
- Plocha PÚ S =  $983 \text{ m}^2$

$$p \cdot S = 24\,432,5 > 9\,000$$

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno.

### 3.1.3.2 Přenosné hasicí přístroje

Počet PHP v PÚ se stanoví v nově postavených nebo zrekonstruovaných objektech podle vzorce uvedeného v ČSN 73 0802:

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{\frac{1}{2}} > 1,0 \text{ (ČSN 73 0802).}$$

Pokud se jedná o objekt, u kterého nebylo stanoveno množství, druh a způsob vybavení věcnými prostředky PO a požárně bezpečnostními zařízeními, postupuje se podle § 5 vyhlášky o požární prevenci. V této vyhlášce je stanoveno, že na každých započatých  $200 \text{ m}^2$  půdorysné plochy podlaží se zabezpečuje PHP. (vyhláška č. 246/2001 Sb.)

Každý PÚ se posuzuje zvlášť. Počet PHP pro PÚ N1.01-I po dosazení do rovnice, viz výše vychází:

$$n_r = 1,8 \sim 2 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.02-II po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,4 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.03-III po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,4 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.04-IV po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 1,9 \sim 2 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.05-V po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,4 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.06-VI po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 2,2 \sim 3 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.07-VII po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 0,5 \sim 1 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.08-VIII po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,3 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.09-IX po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 2,1 \sim 3 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.10-X po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,3 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.11-XI po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 2,3 \sim 3 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.12-XII po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 2,9 \sim 3 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.13-XIII po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 1,1 \sim 2 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.14-XIV po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,4 \sim 4 \text{ PHP}$$

Počet PHP pro PÚ N1.15-XV po dosazení do rovnice, viz výše, vychází:

$$n_r = 3,4 \sim 4 \text{ PHP}$$

### **3.2 Zabezpečení požární ochrany ve vybraných ordinacích**

Formou náhodného výběru došlo k selekci šesti rozličných ordinací. Vybrané ordinace se nachází v různých požárních úsecích. Jedná se o ordinace:

- Praktický lékař,
- Gynekologie,
- Psychologie,
- Ortopedie,
- Praktický lékař pro děti a dorost,
- Zubní lékař.

### 3.2.1 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci praktického lékaře

Ordinace praktického lékaře se nachází v 1. NP hlavní budovy v levé části, v blízkosti druhé chráněné únikové cesty. Rozloha ordinace je 23 m<sup>2</sup>. Jedná se o jednu místnost. Vedle ordinace je čekárna o rozloze 46 m<sup>2</sup>. Čekárna je volně propojená s chodbou. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.03-III.

Ordinaci navštěvují osoby starší 19 let a výše. Při skladbě pacientů se nepředpokládá vysoké procento osob se sníženou pohyblivostí. Přibližný počet osob vyskytujících se v ordinaci či čekárně příslušící k ordinaci je 10 osob (ČSN 73 0818). Podle normy ČSN 73 0835 se předpokládá 9 osob schopných samostatného pohybu a 1 osoba s omezenou schopností pohybu (ČSN 73 0835). Pro minimalizaci počtu pacientů v ordinaci funguje objednávkový systém. Do ordinace však přichází i pacienti bez objednání, které přepadnou akutní zdravotní problémy.

V ordinaci se nachází optotypy, vybavení pro určení barvocitu, glukometr, CRP test, přístroj k vyšetření kardiálních markerů, močový analyzátor, holter krevního tlaku, pulzní oximetrie a otoskop.

Nechráněná úniková cesta z čekárny a ordinace ústící do chráněné únikové cesty typu A má vzdálenost 17 m.

Přibližný čas pro dosažení chráněné únikové cesty pro pacienty a personál je:

$$t_u = 0,4 \text{ minuty} = 24 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost pro dosažení únikového východu přes NCÚ a CHÚC je 34 m.

Vzdálenost k PHP a k vnitřnímu odběrnému místu je 19 m.

### 3.2.2 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci gynekologie

Ordinace gynekologie se nachází ve 2. NP hlavní budovy. Ordinace se nachází ve střední části budovy vedle průchodu do PÚ N1.06-VI a do vstupu do první chráněné únikové cesty. Rozloha ordinace je 35 m<sup>2</sup>. Jedná se o dvě místnosti. V první je umístěna zdravotní sestra, která u sebe má lékařské karty pacientek. V druhé místnosti provádí lékařka vyšetření pacientek. Vedle ordinace je čekárna o rozloze 36 m<sup>2</sup> a je volně propojená s chodbou. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.05-V.

Ordinaci navštěvují ženy, u kterých se nepředpokládá, že by měly sníženou pohyblivost. Ovšem lze předpokládat, že gynekologickou ordinaci budou navštěvovat i ženy spolu s dětmi v kočárkách. Přibližný počet osob vyskytujících se v ordinaci či čekárně příslušící k ordinaci je 10 osob (ČSN 73 0818). Podle normy ČSN 73 0835 se předpokládá 9 osob schopných samostatného pohybu a 1 osoba s omezenou schopností

pohybu (ČSN 73 0835). Pro minimalizaci počtu pacientů v ordinaci funguje objednávkový systém.

V ordinaci se nachází gynekologický vyšetřovací stůl, sedačka pro lékaře, kolposkop, sonograf, kardiokograf, vyšetřovací světlo, monitor a pelvimetr.

Nechráněná úniková cesta z čekárny a ordinace ústí do chráněné únikové cesty typu A má vzdálenost 13 m.

Přibližný čas pro dosažení chráněné únikové cesty pro pacienty a personál je:

$$t_u = 0,3 \text{ minuty} = 18 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost pro dosažení únikového východu přes NCÚ a CHÚC je 34 m.

Největší riziko při evakuaci představují ženy, které mají s sebou dítě v kočárku, protože v objektu se nenachází evakuační výtah, tzn. veškerá evakuace probíhá po schodišti.

Vzdálenost k PHP je 6,6 m a k vnitřnímu odběrnému místu 14,8 m.

### **3.2.3 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci psychologie**

Ordinace psychologie se nachází ve 3. NP hlavní budovy. Ordinace o rozloze 24 m<sup>2</sup> se vyskytuje ve střední části budovy. Jedná se o dvě místnosti. V první je umístěna zdravotní sestra, která u sebe má karty pacientů. V druhé místnosti je samotná ordinace psychologů. Vedle ordinace se nenachází čekárna. Objednaní pacienti čekají před ordinací na chodbě. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.08-VIII.

Ordinaci navštěvují pacienti všech věkových kategorií. U těchto pacientů se nepředpokládá omezení schopnosti pohybu. Podle normy ČSN 73 0818 se v projektové dokumentaci počítá s 10 osobami (ČSN 73 0818). Ovšem skutečný počet osob, které se v jednu chvíli vyskytují na daném pracovišti, je maximálně 5. V psychologické ordinaci funguje objednávkový systém a nenastává situace, že by se dostavil pacient mimo objednaný termín.

V této ordinaci není žádné speciální vybavení.

Nechráněná úniková cesta ústí do chráněné únikové cesty typu A má vzdálenost 16,5 m.

Přibližný čas pro dosažení chráněné únikové cesty pro pacienty a personál je:

$$t_u = 0,37 \text{ minuty} = 22 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost pro dosažení únikového východu přes NCÚ a CHÚC je 40,4 m.

Vzdálenost k PHP je 15,6 m a k vnitřnímu odběrnému místu je 22,5 m.

### 3.2.4 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci ortopedie

Ordinace ortopedie se nachází v 1. NP zadní budovy. Ordinace se nachází v pravé části budovy naproti lékárně NOBIS, ze které vede jeden z únikových východů. Tento únikový východ ústí do prostoru mezi hlavní a zadní budovou. Rozloha ordinace je 27 m<sup>2</sup>. Jedná se o jednu místnost. Pacienti čekají v prostorách chodby. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.12-XII.

Ordinaci navštěvují především pacienti, u kterých lze předpokládat sníženou schopnost pohybu z důvodu zranění. Přibližný počet osob vyskytujících se v ordinaci či čekárně příslušící k ordinaci je 10 osob (ČSN 73 0818). Podle normy ČSN 73 0835 se předpokládá 9 osob schopných samostatného pohybu a 1 osoba s omezenou schopností pohybu (ČSN 73 0835). Počet osob se sníženou schopností pohybu je však ve skutečnosti vyšší. Běžně se jedná přibližně o 3 osoby, které mají z důvodu zranění sníženou pohyblivost. Pro minimalizaci počtu pacientů v ordinaci funguje objednávkový systém. Ovšem v případě zranění do ordinace přicházejí i pacienti, kteří nejsou objednaní.

Péče o pacienta v ortopedické ordinaci zahrnuje především klinické vyšetření celého pohybového aparátu, sonografické vyšetření kyčelních kloubů u novorozenců, ultrazvukové vyšetření pohybového aparátu při poranění kloubů, vazů, svalů či šlach.

V ordinaci se nachází vyšetřovací stůl, sonograf, monitor, dynamometr, úhlová a délková měřidla a monitor vitálních funkcí.

Nechráněná úniková cesta, která ústí skrz požární úsek N1.13-XIII na volné prostranství, měří 13,75 m.

$$t_u = 0,34 \text{ minuty} = 20 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost k PHP je 8 m a k vnitřnímu odběrnému místu je 23,75 m.

### 3.2.5 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci praktický lékař pro děti a dorost

Ordinace praktického lékaře pro děti a dorost se nachází ve 2. NP zadní budovy. Ordinace se nachází ve střední části budovy téměř naproti chráněné únikové cestě. Tento únikový východ ústí do prostoru mezi hlavní a zadní budovou. Rozloha ordinace je 27 m<sup>2</sup>. Jedná se o dvě místnosti. V první je umístěna zdravotní sestra, která u sebe má lékařské karty pacientů. V druhé místnosti provádí lékař vyšetření pacientů. Pacienti čekají v prostorách chodby. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.14-XIV.

Ordinaci navštěvují pacienti od narození do 19 let, kteří většinou přicházejí v doprovodu dospělé osoby. Mnohdy se jedná o děti, které v případě evakuace nejsou schopné samostatné evakuace. Přibližný počet osob vyskytujících se v ordinaci či čekárně



příslušící k ordinaci je 15 osob (ČSN 73 0818). Podle normy ČSN 73 0835 se předpokládá 13 osob schopných samostatného pohybu a 2 osoby s omezenou schopností pohybu (ČSN 73 0835). Počet osob se sníženou schopností pohybu se však předpokládá vyšší. Běžně se jedná přibližně o 6 osob, které z důvodu věku nejsou schopny samostatné evakuace. Pro minimalizaci počtu pacientů v ordinaci funguje objednávkový systém. Ovšem mnohdy přicházejí pacienti i mimo objednané termíny.

V ordinaci se nachází inhalátory, které se využívají k léčbě bronchitid či laryngitid, přístroj k průkazu CRP, streptest, bilirubinometr.

Nechráněná úniková cesta, která ústí do prostor mimo objekt polikliniky, má vzdálenost 13,75 m.

Přibližný čas pro dosažení chráněné únikové cesty typu A z prostor ordinace je:

$$t_u = 0,37 \text{ minuty} = 22 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost pro dosažení únikového východu přes NCÚ a CHÚC je 30,2 m.

Vzdálenost k PHP je 5,4 m a k vnitřnímu odběrnému místu 11,25 m.

### **3.2.6 Zabezpečení požární ochrany v ordinaci zubní lékař**

Ordinace zubního lékaře se nachází ve 3. NP zadní budovy. Ordinace se nachází v levé části budovy přímo naproti druhé chráněné únikové cestě. Tento únikový východ ústí do levé části budovy k sídlišti na ulici Studentská. Rozloha ordinace je 31 m<sup>2</sup>. Jedná se o jednu místnost. Pacienti čekají v prostorách chodby. Vybraná ordinace je dveřmi propojena se sousední ordinací. Jedná se o ordinaci umístěnou v PÚ N1.15-XV.

Ordinaci navštěvují pacienti různého věku. U těchto pacientů se nepředpokládá omezení schopnosti pohybu. Přibližný počet osob vyskytujících se v ordinaci je 10 osob (ČSN 73 0818). Podle normy ČSN 73 0835 se předpokládá 9 osob schopných samostatného pohybu a 1 osoba s omezenou schopností pohybu (ČSN 73 0835). Ovšem skutečný počet osob vyskytujících se v prostorách náležících k ordinaci je nižší než projektovaný počet osob. Běžně se jedná o 6 osob. Osoby se sníženou schopností pohybu se však nepředpokládají. Pro minimalizaci počtu pacientů v ordinaci funguje objednávkový systém.

V ordinaci se nachází stomatologická soustava s křeslem, vyšetřovací svítidlo, plivátko, přívod stlačeného vzduchu a odsávání, separátor odpadních vod a stabilní RTG přístroj zubní.

Nechráněná úniková cesta, která ústí do prostor mimo objekt polikliniky má vzdálenost 5 m.

Přibližný čas pro dosažení CHÚC typu A z prostor ordinace je:

$$t_u = 0,13 \text{ minuty} = 8 \text{ vteřin}$$

Vzdálenost pro dosažení únikového východu přes NCÚ a CHÚC je 26,5 m.

Vzdálenost k PHP je 3,75 m a k vnitřnímu odběrnému místu je 31,25 m.

### **3.3 Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím**

Dokumentace o začlenění do kategorie činností podle požárního nebezpečí je zpracována na základě § 15 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu § 28 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky 221/2014 Sb.

## **Poliklinika Žďár nad Sázavou**

příspěvková organizace

Adresa: Studentská 1699/4, 591 01 Žďár nad Sázavou

IČO: 48899119

Zapsána: u Krajského soudu v Brně, oddíl Pr, vložka 1935

V objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou jsou poskytované komplexní služby v oblasti ambulantní zdravotní péče. V objektu jsou umístěny ordinace praktických a odborných lékařů, čekárny, biochemická laboratoř, rentgenové pracoviště, rehabilitace, kanceláře, sociální zařízení, výdejna zdravotnických prostředků či lékárna a optika a další provozy k zajištění činnosti. Celá budova se dělí na dvě části, které jsou oddělené průchodem. Hlavní budova má jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží. Zadní budova má tři nadzemní podlaží. Budova polikliniky je otevřena od pondělí do pátku v čase od 5:45 do 18:00 hodin.

V objektu jsou prostory:

- pro rehabilitaci, elektroléčbu, léčebný tělocvik, ergoterapii, masáže, kde je nahodilé požární zařízení 10 kg/m<sup>2</sup> (položka 4.2 přílohy A ČSN 73 0802),
- čekárny, kde je nahodilé požární zatížení 10 kg/m<sup>2</sup> (položka 4.7 přílohy A ČSN 73 0802),

- lékárna, kde je nahodilé požární zatížení 40 kg/m<sup>2</sup> (položka 5.1 přílohy A ČSN 73 0835),
- laboratoře, kde je nahodilé požární zatížení 20 kg/m<sup>2</sup> (položka 2.3 přílohy A ČSN 73 0835),
- lékařské soukromé ordinace, kde je nahodilé požární zatížení 25 kg/m<sup>2</sup> (položka 2.1 přílohy A ČSN 73 0835).

### **Prohlášení právnické osoby o začlenění**

Podle míry požárního nebezpečí ve smyslu § 4 odst. 2 písm. **h), i), j)** zákona o požární ochraně se následující činnosti v Poliklinice Žďár nad Sázavou, příspěvková organizace, Studentská 1699/4, 591 01 Žďár nad Sázavou, IČO 48899119 začleňuje do **kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím.**

K datu zpracování tohoto dokumentu nejsou v Poliklinice Žďár nad Sázavou, příspěvková organizace, provozovány činnosti zařazené do kategorie s vysokým požárním nebezpečím ve smyslu zákona o požární ochraně.

Zpracovaná dokumentace musí být udržována v aktuálním stavu. Pokud nastanou změny, je potřeba zajistit její aktualizaci.

Dokumentace o začlenění do kategorie činností podle požárního nebezpečí nabývá účinnosti dnem podpisu statutárního zástupce společnosti.

Ve Žďáru nad Sázavou dne 26.3.2021

Schválil: .....

Ing. et Ing. Ilona Komínková  
ředitelka organizace

### 3.4 Dokumentace zdolávání požárů Polikliniky Žďár nad Sázavou

#### Textová část operativní karty

OBJEKT: Poliklinika Žďár nad Sázavou, příspěvková organizace	OPERATIVNÍ KARTA
ADRESA: Poliklinika Žďár nad Sázavou, příspěvková organizace Studentská 1699/4, 591 01 Žďár nad Sázavou	Stupeň poplachu:
SPOJENÍ: Telefonní ústředna +420 566 690 111	

**Důvod zpracování:** Složité podmínky pro zásah § 18, písm. f), Vyhlášky č. 246/2001Sb., vyhláška o požární prevenci (stavba pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace).

**Trasa jízdy:** Doporučený příjezd k hlavní budově je z ulice Neumannova přes centrální parkoviště Žďár nad Sázavou nebo k zadní i hlavní budově z ulice Studentská. **Pro všechny potřebné informace volejte Telefonní ústřednu 566 690 111.**

**Charakter objektu hlavní budovy:** Stavba stojí na pozemku č. 3362. Jedná se o objekt s 1 podzemním podlažím a 4 nadzemními podlažími. Objekt je dělen na samostatné požární úseky a je napojen na centrální EPS. Požárně dělicí a nosné konstrukce jsou z nehořlavých materiálů. Nosný systém objektu tvoří monolitický železobetonový skelet, obvodové a vnitřní zdivo je z cihel nebo tvárníc Porotherm. Stropní konstrukce jsou železobetonové. Půdorysný rozměr budovy je 92 x 16 metrů. Komunikačně je objekt propojen dvěma schodišti, která jsou situována na protilehlých stranách objektu. Obě schodiště jsou samostatnými požárními úseky a tvoří chráněné únikové cesty typu A. Hlavní budova je komunikačně propojena se zadní budovou pouze v 1. nadzemním podlaží. Budova je osazena dvěma výtahy, které nejsou určeny pro evakuaci.

#### **Dispoziční řešení hlavní budovy:**

**V 1. PP** jsou prostory pro RLP, rehabilitaci, technické zázemí, šatny, výměňková stanice, ordinace domácí péče, protetika, půjčovna kompenzačních pomůcek a obchod se zdravotnickými prostředky.

**V 1. NP** jsou ordinace praktických a odborných lékařů, kanceláře VZP a prodejna Optik Látal.

**Ve 2. NP** jsou prostory ordinací odborných lékařů, rentgenu, biochemické laboratoře a ústředna EPS.

**Ve 3. NP** jsou prostory ordinací odborných lékařů, kanceláře vedení polikliniky a kosmetický a masážní salón.

**Ve 4. NP** jsou prostory pro rodinné centrum Srdíčko, FamilyPoint a SeniorPoint. V těchto prostorech jsou kanceláře, herny, přednáškové sály, zasedací místnosti a šatny pro návštěvníky.

**Charakter objektu zadní budovy:** Stavba stojí na pozemku č. 3353. Jedná se o objekt se 3 nadzemními podlažími. Objekt je členěn na samostatné požární úseky a je napojen na centrální EPS. Požárně dělící a nosné konstrukce jsou z nehořlavých materiálů. Nosný systém objektu tvoří monolitický železobetonový skelet, obvodové a vnitřní zdivo je z cihel nebo tvárnic Porotherm. Stropní konstrukce jsou železobetonové. Půdorysný rozměr budovy je 60 x 17 metrů s výklenkem v levé části budovy o rozměrech 2 x 10 metrů. Komunikačně je objekt propojen dvěma schodišti. Jedno je situováno ve střední části budovy a druhé je v levé části budovy ve výklenku. Obě schodiště jsou samostatnými požárními úseky a tvoří chráněné únikové cesty typu A. Hlavní budova je komunikačně propojena s hlavní budovou pouze v 1. nadzemním podlaží. Budova není osazena žádnými výtahy.

**Dispoziční řešení hlavní budovy:**

**V 1. NP** jsou prostory ordinací odborných lékařů, kanceláře, ALBRA s.r.o. – prodej učebnic, knih a školních potřeb, pedikúra, masáže a lékárna NOBIS.

**Ve 2. NP** jsou prostory ordinací praktických a odborných lékařů, zubní laboratoř, kanceláře účetnictví a daňového poradenství, kadeřnictví a masáže.

**Ve 3. NP** jsou prostory ordinací praktických a odborných lékařů, především zubních lékařů a kosmetický salón.

**Důležitá místa a obsazení objektu osobami:**

**Hlavní elektrorozvodna** je umístěna v 1. PP zadního vchodu do hlavní budovy (vchod umístěný z ulice Studentská). **Hlavní uzávěr vody** je umístěn v prostoru výměňkové stanice. Výměňková stanice je v 1. PP v hlavní chodbě hlavní budovy.

**EVAKUACE:** V hlavní budově jsou komunikačně všechna podlaží propojena dvěma schodišti, která tvoří chráněnou únikovou cestu typu „A“. V zadní budově jsou komunikačně propojena všechna podlaží dvěma schodišti, která tvoří chráněnou únikovou cestu typu „A“.

### **Technické vybavení a zdroje požární vody:**

Podlaží	Oddělení	Počet zaměstnanců
1. PP – hlavní budova	RLP, rehabilitace, technické zázemí, šatny, výměňiková stanice, ordinace, půjčovna kompenzačních pomůcek, obchod se zdravotnickými pomůckami	29
1. NP – hlavní budova	Ordinace praktických a odborných lékařů, kancelář, optik Látal	35
2. NP – hlavní budova	Ordinace odborných lékařů, rentgen, biochemická laboratoř, ústředna EPS	41
3. NP – hlavní budova	Ordinace odborných lékařů, kanceláře, kosmetický salón, masáže	42
4. NP – hlavní budova	Herny, přednáškové sály, zasedací místnosti, kanceláře, šatny	10
1. NP – zadní budova	Ordinace odborných a praktických lékařů, kanceláře, ALBRA s.r.o., lékárna NOBIS, pedikúra	20
2. NP – zadní budova	Ordinace odborných a praktických lékařů, zubní laboratoř, kanceláře, kadeřnictví, masáže	23
3. NP – zadní budova	Ordinace praktických a odborných lékařů, kosmetický salón	34

Objekt je vybaven nouzovým osvětlením, požárními uzávěry. Nástěnný hydrantový systém C 52 je instalován v každém podlaží, v hlavní budově jsou instalovány dva v každém podlaží, v zadní budově jeden. V objektu jsou instalovány PHP práškové. V blízkosti hlavního vchodu a v zadní části budovy jsou umístěny 2 podzemní požární hydranty, viz grafická karta.

#### **Hlavní uzávěry energií:**

- Hlavní uzávěr el. energie je v hlavní el. rozvodně. Je umístěna v 1. PP vedle zadního vchodu do hlavní budovy (vchod umístěný z ulice Studentská).
- Na každém podlaží se nachází podružné rozvaděče pro vypnutí jednotlivých sekcí od el. energie, viz grafická část. Vypnutí zajistí stálá služba údržby.
- Zemní plyn v budově není – vytápění je zajištěno z výměňikové stanice.
- Hlavní uzávěr vody je umístěn ve výměňikové stanici v 1. PP v hlavní chodbě hlavní budovy

#### **Doporučení veliteli zásahu:**

- **Klíče** ke vstupu do objektu a potřebné informace předá zaměstnanec údržby polikliniky prvnímu vozidlu HZS, které přijede.

- Příjezd z ulice Neumannova k hlavnímu vchodu budovy, přes centrální parkoviště, nebo k zadní i hlavní budově z ulice Studentská.
- **POZOR** v objektu se mohou vyskytovat osoby se sníženou schopností pohybu či orientace.
- Členové požární hlídky zajistí po dohodě s HZS vypnutí všech medií tak, aby nebyly ohroženy životy osob vyskytujících se v prostorách polikliniky.
- Jednotlivá poschodí v hlavní budově ústí do 2 únikových schodišť CHÚC „A“, která jsou situována na protilehlých stranách objektu.
- Jednotlivá poschodí v zadní budově ústí do 2 únikových schodišť CHÚC „A“. Jedno je situováno ve střední části budovy a druhé je v levé části budovy ve výklenku.
- Ztížená evakuace osob v dopoledních a odpoledních hodinách – velké množství návštěvníků.

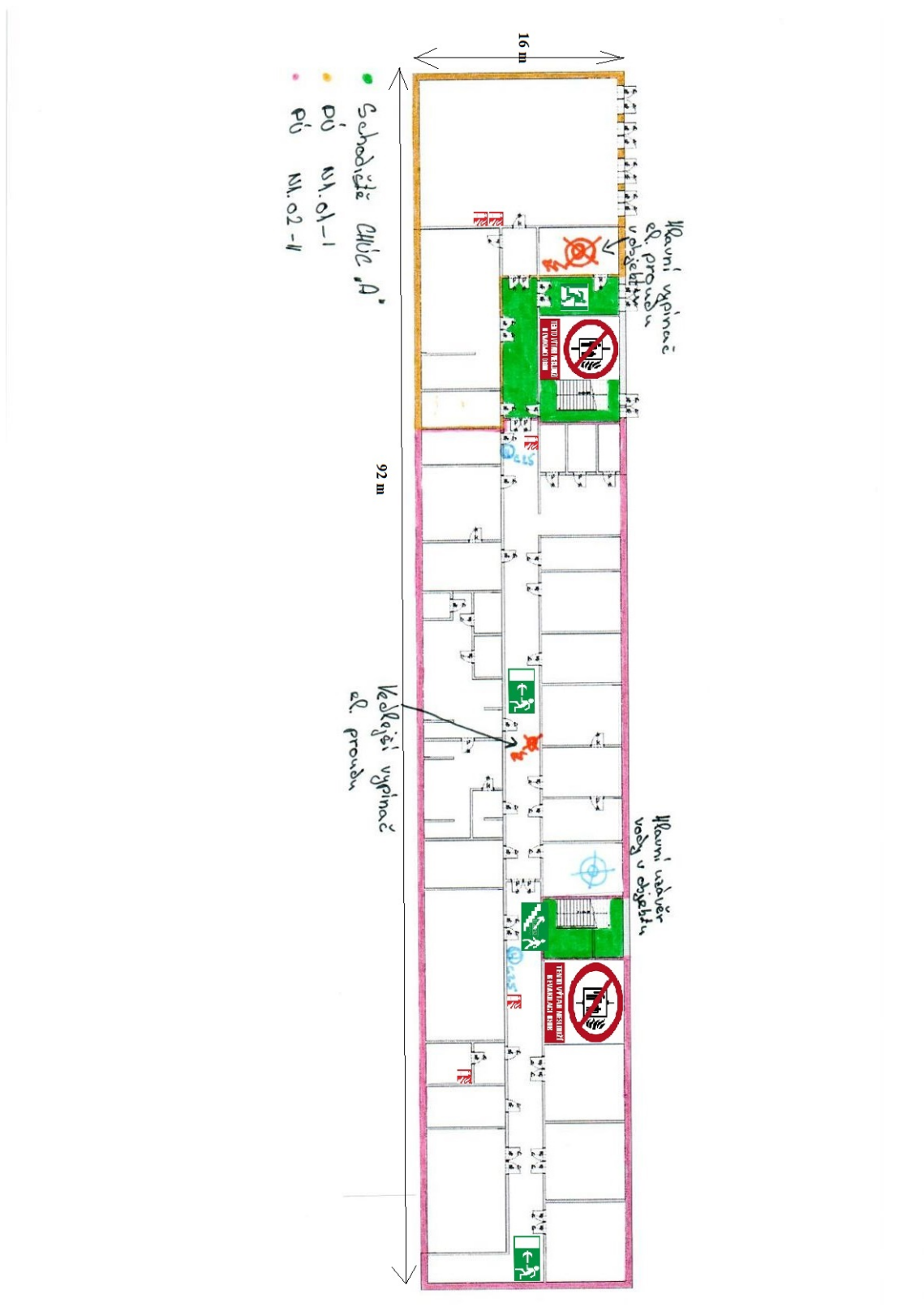
**Kontakty:** telefonní ústředna – 566 690 111  
ředitelka organizace Ing. et Ing. Ilona Komínková – 770 136 086  
vedoucí technického úseku Vilém Hřebík – 566 690 280

### **Grafická část operativní karty**

V grafické části je možné vidět plán objektu v jednotlivých podlažích. V těchto podlažích jsou vyznačeny zdroje požární vody pro hašení požárů, PHP a značky označující důležité informace. Těmito značkami jsou například hlavní vypínač el. proudu, který se nachází v 1. PP hlavní budovy, viz. obrázek č. 2. V 1. PP se také nachází hlavní uzávěr vody, který se nachází ve výměňkové stanici, viz. obrázek č. 2.

Ve všech podlažích obou budov jsou v pláncích také vyznačeny CHÚC typu „A“, odděleny od sebe jednotlivé PÚ a vedlejší vypínač el. proudu.

# HLAVNÍ BUDOVA – 1. PP

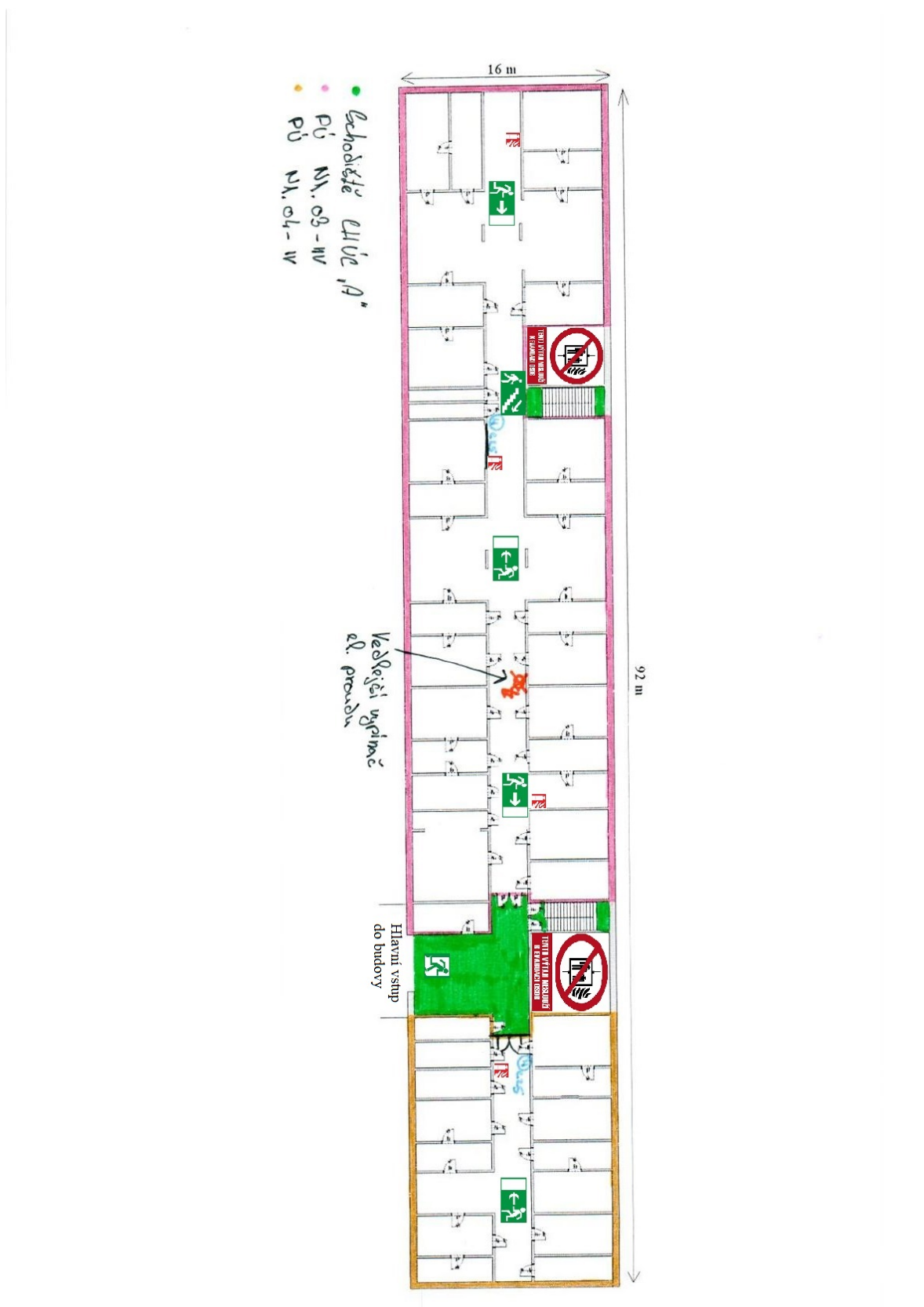


Zdroj: Vlastní výzkum

**Obrázek 2 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 1. PP**



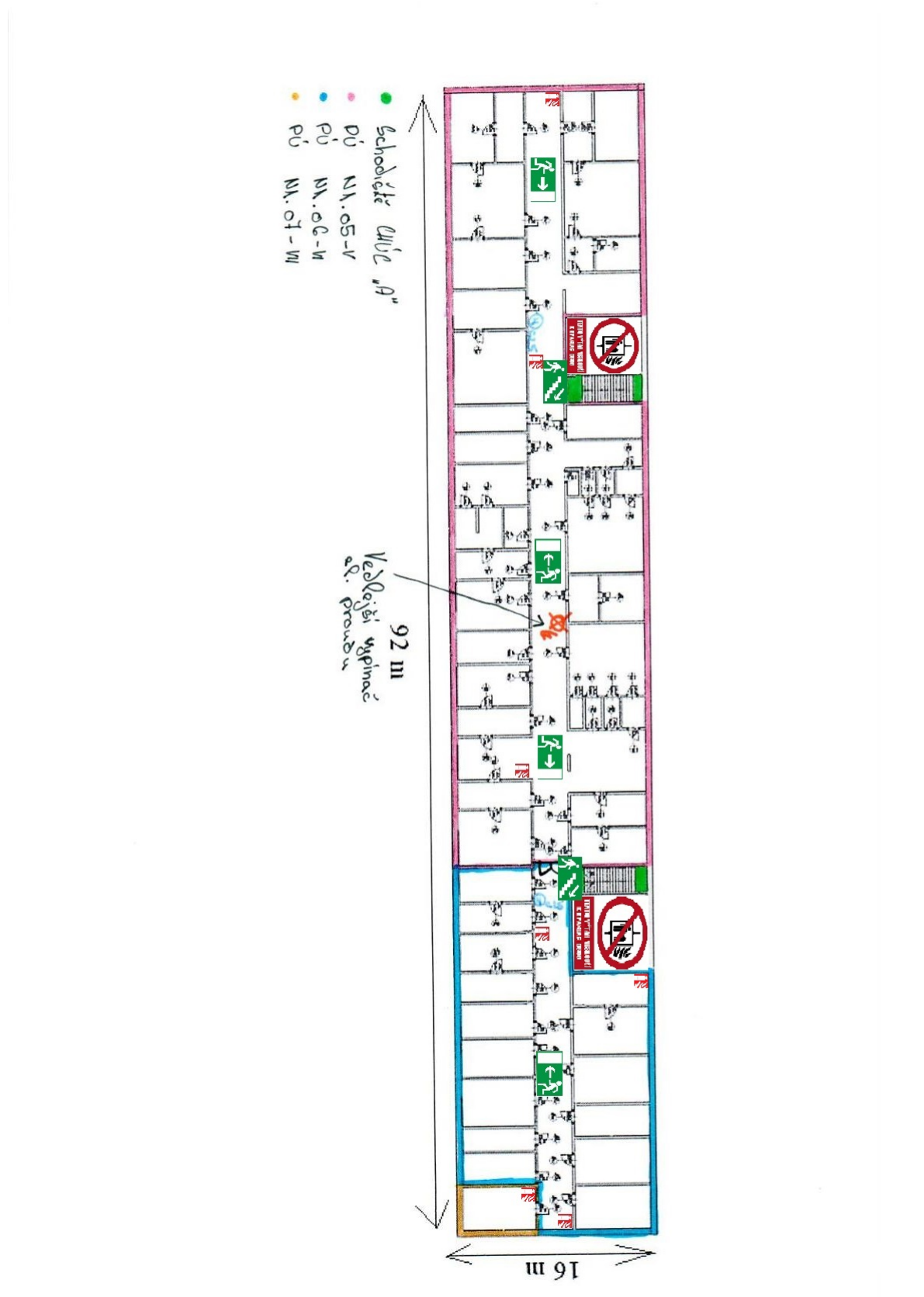
# HLAVNÍ BUDOVA – 1. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

Obrázek 3 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 1. NP

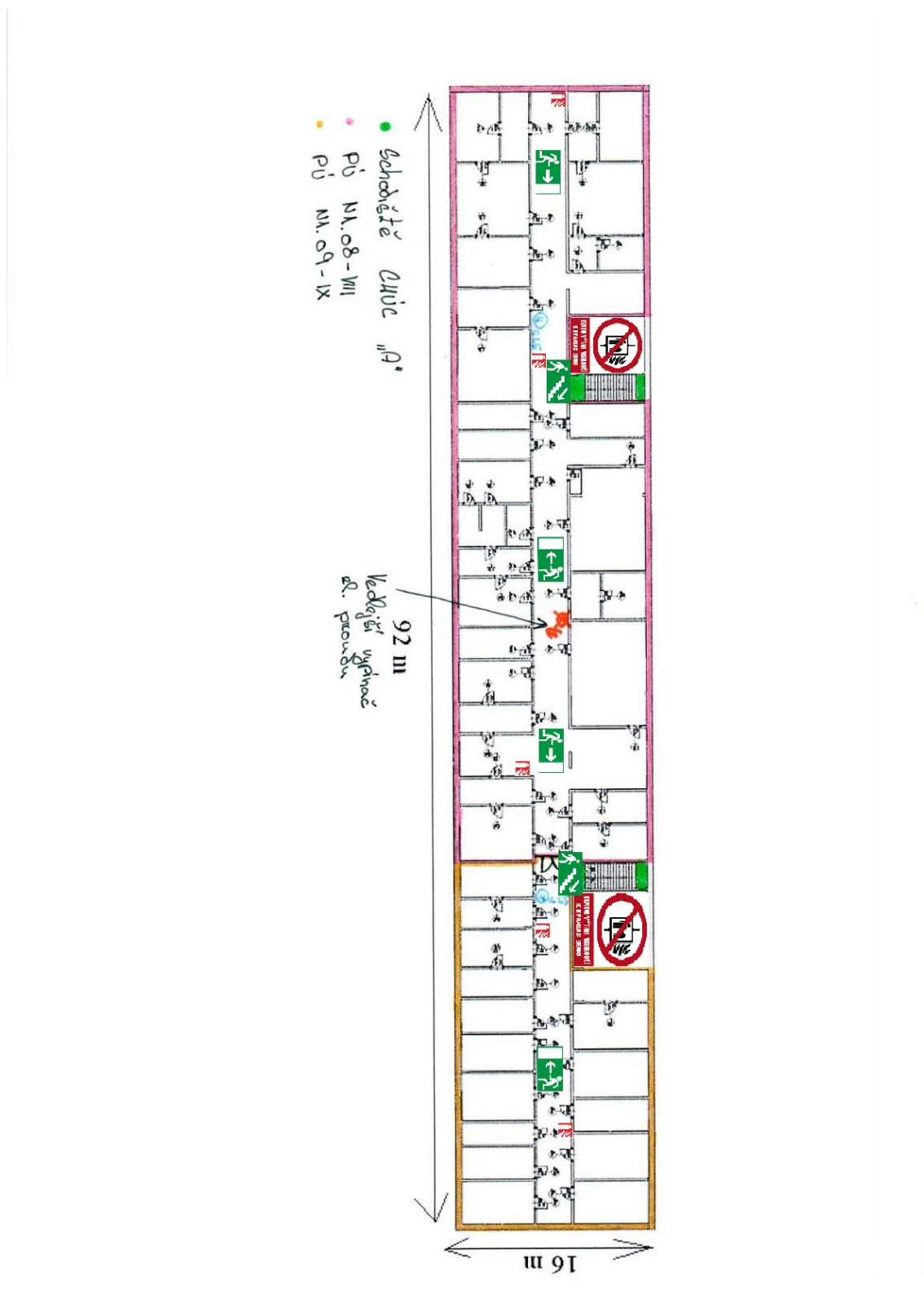
# HLAVNÍ BUDOVA – 2. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

Obrázek 4 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 2. NP

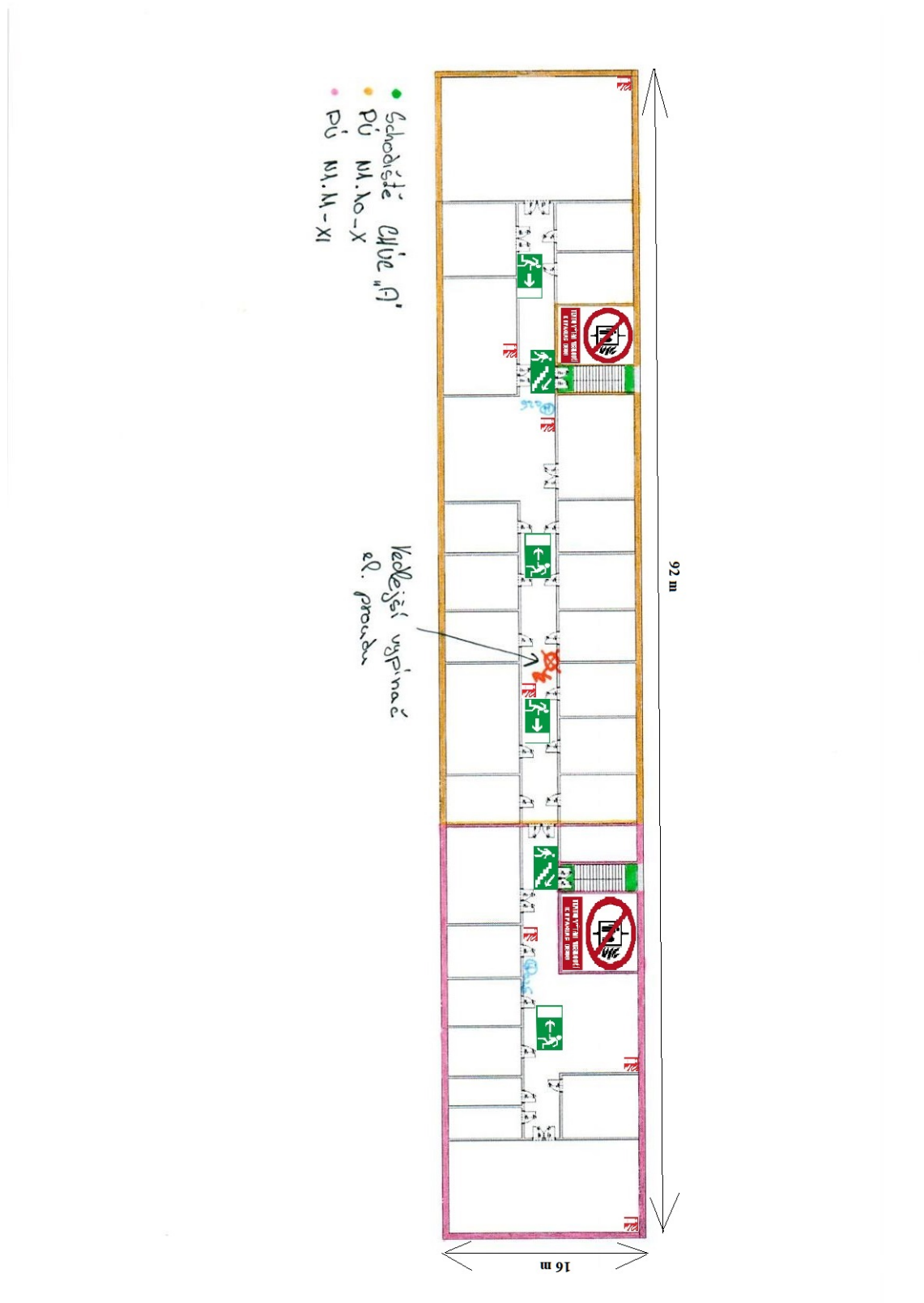
# HLAVNÍ BUDOVA – 3. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

Obrázek 5 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 3. NP

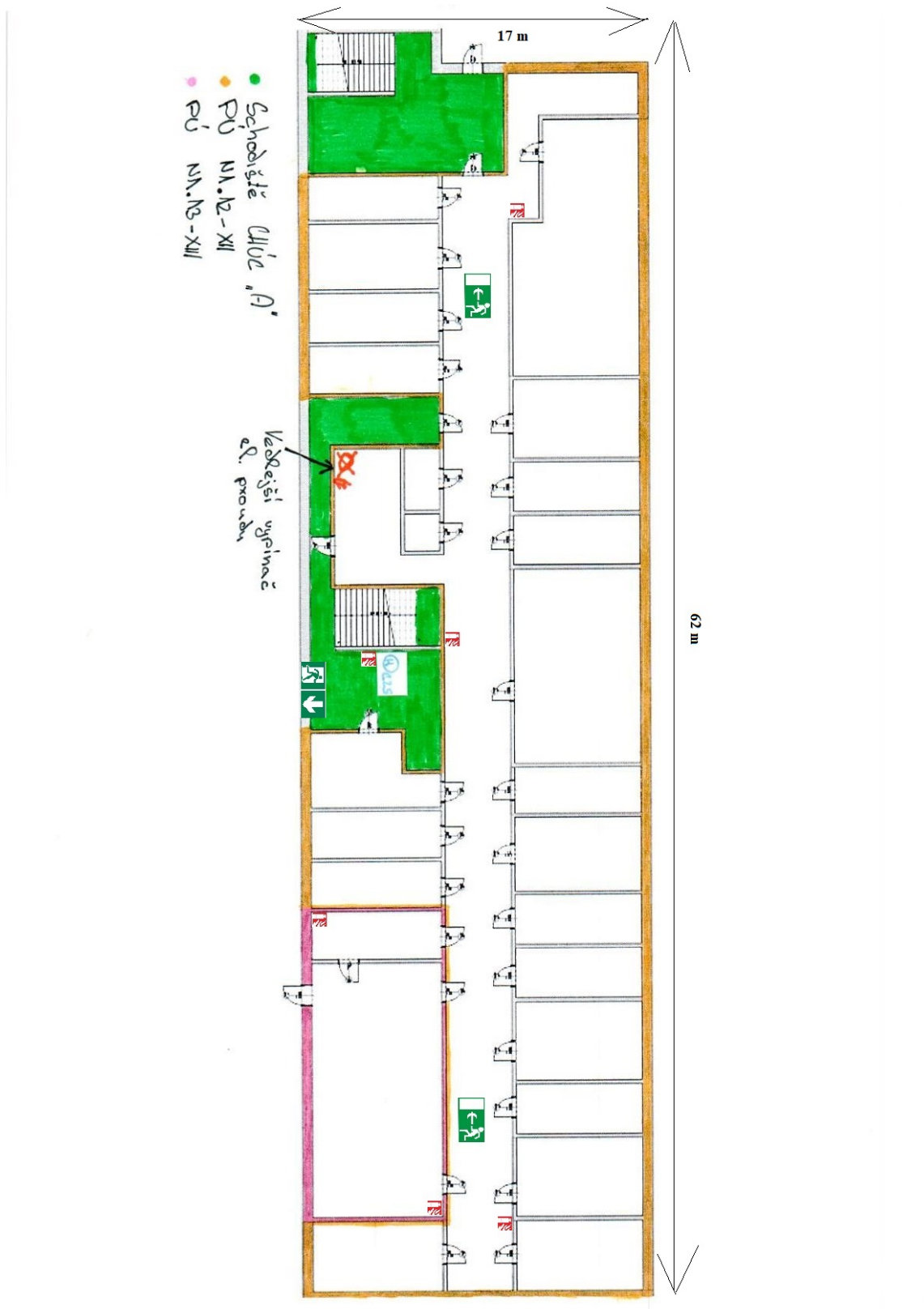
# HLAVNÍ BUDOVA – 4. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

**Obrázek 6 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 4. NP**

# ZADNÍ BUDOVA – 1. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

Obrázek 7 - Grafická část operativní karty – zadní budova 1. NP

# ZADNÍ BUDOVA – 2. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

**Obrázek 8 - Grafická část operativní karty – zadní budova 2. NP**



# ZADNÍ BUDOVA – 3. NP



Zdroj: Vlastní výzkum

**Obrázek 9 - Grafická část operativní karty – zadní budova 3. NP**

## 4 Diskuze

V současné době je kladen velký důraz na zabezpečení požární ochrany, a to jak se zajištěním bezpečnosti osob, tak i v teoretickém zabezpečení objektu. V prostorech, kde se vyskytuje větší množství osob, je zajištění objektu z pohledu požární ochrany ještě důležitější. Především ve zdravotnickém zařízení, kde se hojně vyskytují osoby se sníženými schopnostmi pohybu, jako jsou osoby s tělesným postižením, zraněné osoby, senioři, malé děti či nemocní.

V České republice je tato problematika řešena především zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a vyhláškou č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. I v dalších státech Evropy je tato problematika zakotvena v právních normách. V německé části ve spolkové zemi Braniborsko se jedná o zákon o požární ochraně, pomoci a zvládání katastrof ve spolkové zemi Braniborsko ze dne 24. května 2004 (Bravors Brandenburg, 2004). Jedním z cílů tohoto zákona je zajistit preventivní a obranná opatření v případě nebezpečí požáru (Bravors Brandenburg, 2004). V Braniborsku je jmenován státní poradní sbor pro hašení požárů a katastrof, jenž radí v zásadních otázkách PO, pomoci a zvládání katastrof (Bravors Brandenburg, 2004). Zákon o požární ochraně, pomoci a zvládání katastrof ve spolkové zemi Braniborsko koresponduje spíše s našim zákonem č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sporu ČR a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru (Bravors Brandenburg, 2004), (Zákon č. 320/2015).

V Polské republice se jedná o zákon ze dne 24. srpna 1991 o požární ochraně (Jaournal of Laws, 1991). V tomto zákoně jsou dané základní podmínky pro realizaci projektů, které jsou zaměřené na ochranu životů, zdraví, majetku nebo životního prostředí před požárem, přírodními katastrofami nebo jinými místními hrozbami, a to způsobem zajištění prevence vzniku a šíření požáru, přírodních katastrof nebo jiných místních hrozeb, zabezpečení sil a prostředků při jejich likvidaci a provádění záchranných operací (Jaournal of Laws, 1991). Tento právní předpis je velice podobný s u nás využívaným zákonem o požární ochraně (zákon č. 133/1985 Sb.). Ve zdravotnických zařízeních běžně funguje zaměstnanec v pozici manažera požární ochrany (Jaournal of Laws, 1991). Jeho úkolem je informovat všechny zaměstnance o nutnosti zabezpečování protipožární ochrany během jejich každodenních pracovních povinností (Jaournal of Laws, 1991).

Další stát, který řeší problematiku obdobným způsobem jako v České republice, je Francouzská republika (LégisQuébec – Source officielle, 2000). Jedná se o zákon o požární bezpečnosti (LégisQuébec – Source officielle, 2000). Předmětem tohoto zákona



je ochrana osob a majetku před požáry všeho druhu s výjimkou lesních zdrojů chráněných zákonem při respektování udržitelného rozvoje lesní půdy (LégisQuébec – Source officielle, 2000). Protipožární a ochranná opatření v nemocnicích se provádí i na základě technického stavebního předpisu (CTE), jenž vyžaduje, aby nemocnice splňovaly řadu podmínek o evakuaci a značení (Grupo de Incendios, 2018).

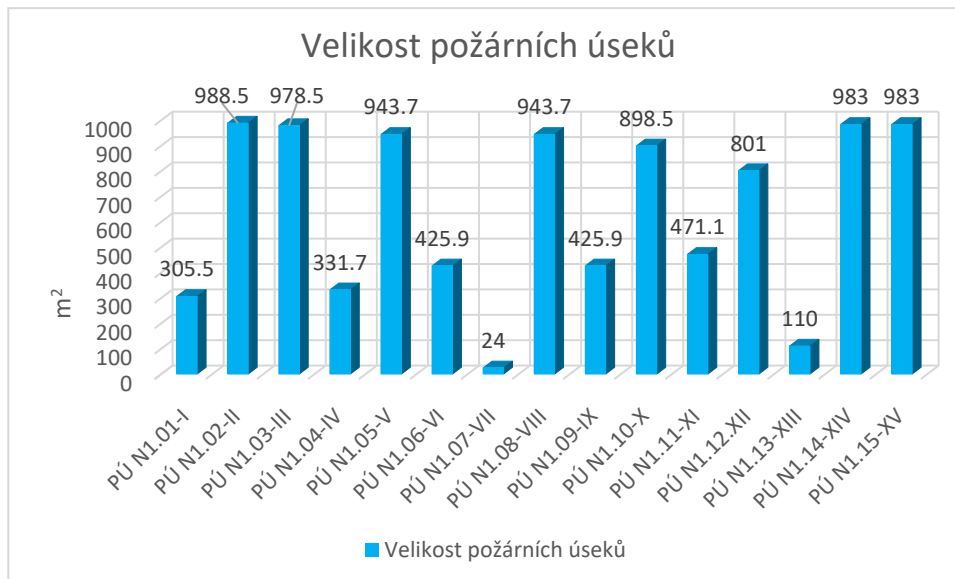
V některých státech mají řešenou i přímo požární ochranu ve zdravotnických zařízeních. Například ve Spojených státech Amerických (USA) se o shrnutí této problematiky pokusil NFPA Journal. V USA je přibližně 1 100 požárů v nemocnicích za rok. Při těchto požárech ale dochází k minimálním ztrátám na životech, obecně se uvádí jedno úmrtí ročně. Hlavním důvodem zajištění takovéto bezpečnosti je přísné dodržování Kodexu zdravotnických zařízení a Kodexu bezpečnosti života. (QRFS – Quick response fire supply, 2020)

V Italské republice byla zpracována studie Návrh požární bezpečnosti ve zdravotnických zařízeních: simulace požáru a exodu (TEKNORING, 2016). V této studii se požární ochrana dělí na prevenci a ochranu (TEKNORING, 2016). Dobrá kvalita hasicích systémů ve zdravotnických zařízeních má zásadní význam nejen pro zajištění bezpečnosti pacientů, zejména těch se sníženou pohyblivostí, a hasičů, kteří jim musí v případě požáru pomáhat, ale také chránit drahé vybavení používané v ambulancích a diagnostických laboratořích (Process Impianti s.r.l., © 2021).

#### ***4.1 Zabezpečení Polikliniky Žďár nad Sázavou z pohledu požární ochrany***

Hlavní budova polikliniky je rozdělena na 11 PÚ a zadní budova na 4 PÚ, tedy celkem 15 PÚ. V každé budově se nachází dvě CHÚC typu A. Pouze první CHÚC v hlavní budově má samo uzavíratelné protipožární uzávěry, ostatní CHÚC jsou opatřeny protipožárními uzávěry ovládanými manuálně. Manuálně ovládané protipožární uzávěry jsou většinou zajištěny proti uzavření, tj. dveře jsou trvale otevřené.

PÚ mají rozdílnou velikost (v m<sup>2</sup>), vždy záleží na situování dané oblasti a co PÚ tvoří.

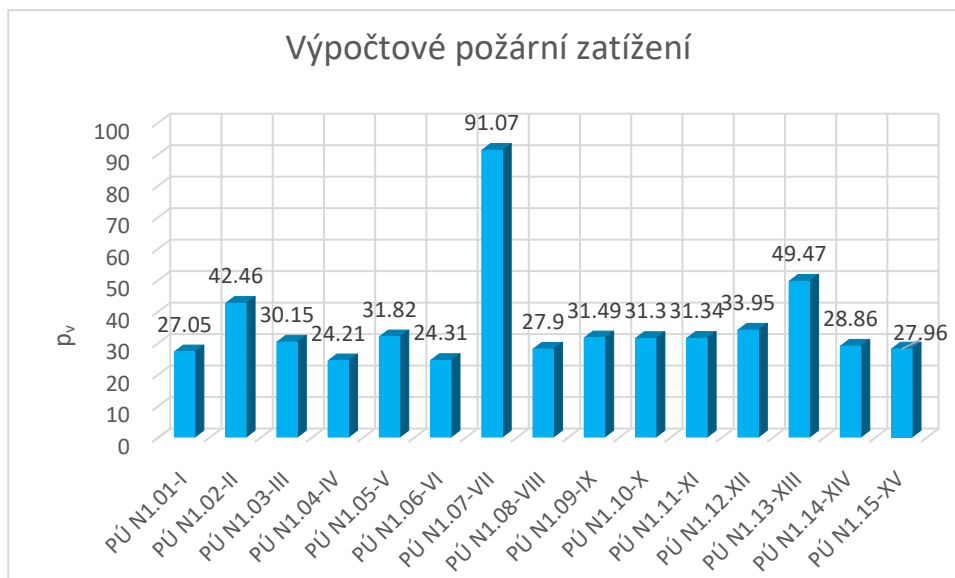


Zdroj: Požární evakuační plán

### Obrázek 10 – Velikosti požárních úseků

Největším PÚ je N1.02-II, který se nachází v 1. PP hlavní budovy, v této části se nachází prostory pro rehabilitaci, obchod se zdravotnickými prostředky, Charita Žďár nad Sázavou – pronájem kompenzačních pomůcek, Charitní ošetrovatelská služba domácí péče a oddělení technického provozu polikliniky. Naopak nejmenším PÚ je N1.07-VII. Tento úsek má rozměry 6 x 4 m, zabírá tedy plochu 24 m<sup>2</sup>. Nachází se zde pouze ústředna EPS.

Na základě stanovení výpočtového požárního zatížení  $p_v$  se určí stupeň požární bezpečnosti. Výpočtové požární zatížení  $p_v$  bere v úvahu dispozici PÚ, rychlost odhořívání materiálu, přístup vzduchu, případně vybavení požárně bezpečnostními zařízeními (ČSN 73 0802). Výsledný údaj vyjadřuje teoretickou intenzitu požáru a jeho vliv na účinnost požárně bezpečnostních opatření. Při převodu výpočtového požárního zatížení na dobu trvání se předpokládá  $| 1 \text{ kg/m}^2 | = | 1 \text{ minuta} |$  (ČSN 73 0802).



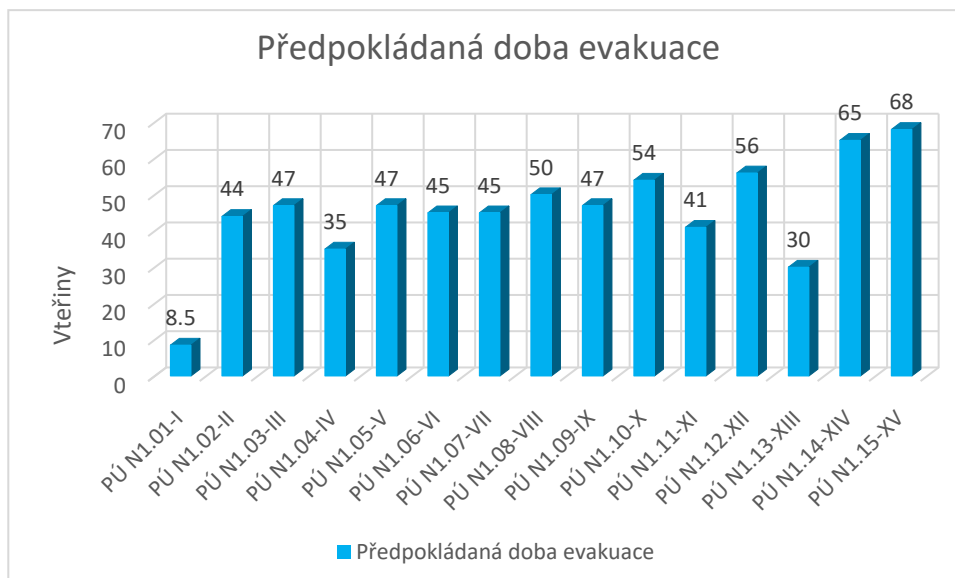
Zdroj: Vlastní výzkum

### **Obrázek 11 – Velikost výpočtového požárního zatížení**

Nejvyšší výpočtové požární zatížení  $p_v$  má PÚ N1.07-II a spadá do V SPB na nehořlavém konstrukčním systému. Nachází se zde ústředna EPS, jedná se tedy o nejmenší PÚ. Ústředna EPS je ve 2. NP. Nejnižší  $p_v$  vychází v PÚ N1.04-IV a patří do II SPB na nehořlavém konstrukčním systému. V tomto prostoru jsou především ordinace lékařů a kanceláře VZP. Ostatní požární úseky spadají do II nebo III SPB na nehořlavém konstrukčním systému.

Zajištění PO v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou je možné sledovat z několika pohledů. Jedním z těchto pohledů je způsob zabezpečení bezpečné evakuace v rámci chráněných únikových cest z jednotlivých požárních úseků. Zajištění věcných prostředků pro zjišťování a likvidaci požáru.

Při stanovení doby evakuace (t) osob z jednotlivých PÚ do CHÚC se bere v úvahu počet těch, kteří se zde mohou vyskytovat, zda mají omezenou schopnost pohybu, kolika únikovými pruhy evakuace probíhá a jakou vzdálenost musejí absolvovat k dosažení CHÚC. V rámci každého požárního úseku je potřeba stanovit předpokládanou dobu evakuace a empirickou rovnici. Předpokládaná doba evakuace nesmí být vyšší než empirická rovnice. Ve všech PÚ vyšla předpokládaná doba evakuace nižší než empirická.



Zdroj: Vlastní výzkum

### **Obrázek 12 – Předpokládaná doba evakuace do CHÚC z jednotlivých PÚ**

Nejkratší doba evakuace je z PÚ N1.01-I, a to 8,5 vteřin. V těchto prostorech se nachází prostory pro RLP, a tudíž evakuace může probíhat buď přímo do venkovních prostor skrz vrata v garážích, nebo dosažením CHÚC. RLP se nachází v 1. PP. Nejvyšší předpokládaný čas pro evakuaci je 68 vteřin, a to z PÚ N1.15-XV. Zde se nachází ordinace praktických a odborných lékařů a zubní ordinace. Předpokládaná doba evakuace je vyšší především z důvodu odhadu vyššího množství maximálního počtu osob a delší NÚC. Průměrná doba evakuace se pohybuje v rozmezí 40 až 68 vteřin.

Největší problém při evakuaci by mohl nastat v případě evakuace osob s omezenou schopností pohybu, ať už by se jednalo o osoby tělesně postižené, vyššího věku nebo o malé děti. Ani v jedné budově se nenachází evakuační výtah, tudíž veškerá evakuace probíhá po schodech. Při evakuaci a následném zásahu nastává nebezpečí, že se všechny osoby z objektu neevakuují, není možná kontrola.

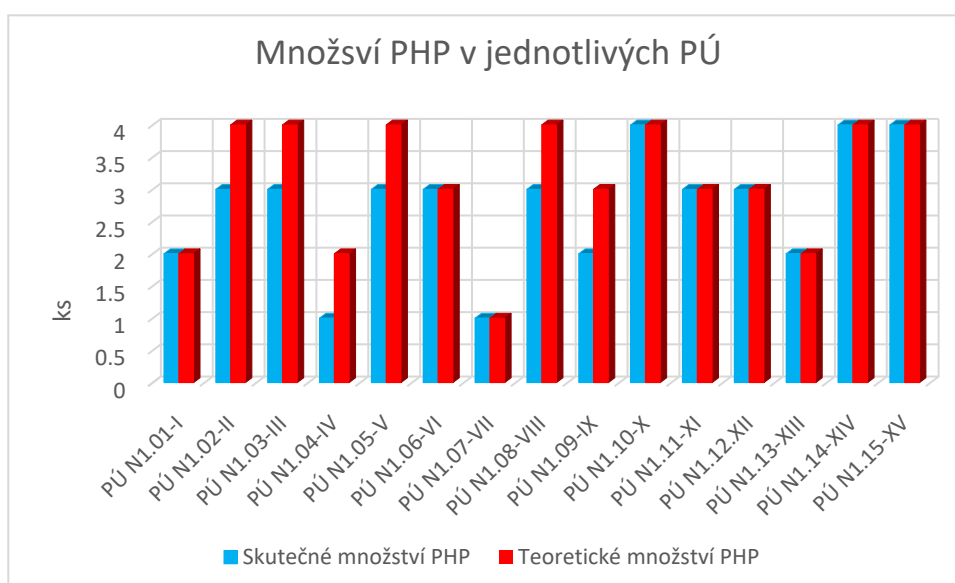
V rámci zabezpečení PO probíhal výzkum, zda je objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou zabezpečený PHP a vnitřními odběrnými místy. Tento výzkum probíhal na základě ustanovení v ČSN 73 0802 a ČSN 73 0873.

Vnitřní odběrné místo musí být zřízeno, pokud součin půdorysné plochy PÚ a požární zatížení nepřesahuje hodnotu 9 000 (ČSN 73 0873). Nejdlejší místo PÚ může být od odběrného místa vzdáleno nejvýše 40 m v případě, že se jedná o hadicový systém s tvarově stálou hadicí (ČSN 73 0873). Všechna vnitřní odběrná místa jsou zajištěna právě touto tvarově stálou hadicí. V PÚ N1.01-I, N1.07-VII a N1.13-XIII

vnitřní odběrné místo nemusí být zřízeno a to na základě výše uvedených podmínek. Naopak ve zbývajících PÚ musí být vnitřní odběrné místo zřízeno.

V PÚ N1.02-II jsou k dispozici dvě vnitřní odběrná místa, a to na základě podmínky maximální vzdálenosti 40 m. V 1. NP zadní budovy se vnitřní odběrné místo nenachází v PÚ N1.12-XII, ale nachází se v CHÚC. V ostatních PÚ jsou zřízena podle teoretického ustanovení na základě ČSN 73 0873.

V objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou jsou rozmístěny PHP práškové. Na základě teoretického výpočtu na základě ČSN 73 0802 je stanoven jejich počet v jednotlivých PÚ. Tento teoretický výpočet byl porovnáván se skutečným zajištěním těmito věcnými prostředky.



Zdroj: Vlastní výzkum

### **Obrázek 13 – Porovnání skutečného a teoretického množství PHP v jednotlivých PÚ**

Jak je možné vidět z grafu, tak některé PÚ nejsou zabezpečeny minimálním množstvím PHP. Jedná se o PÚ N1.02-II, N1.03-III, N1.04-IV, N1.05-V, N1.08-VIII a N1.09-IX. Jde tedy o PÚ v hlavní budově, která je ve správě města. Ve všech těchto PÚ je o jeden PHP méně, než co stanoví teoretický výsledek.

Maximální množství PHP v jednom PÚ jsou 4, které jsou rozmístěny po celé ploše tak, aby byly volně přístupné. V hlavní budově umístění PHP nesplňují podmínku danou vyhláškou o požární prevenci. Tato podmínka stanoví, že nesmí být na svislé stavební konstrukci upevněna výše než 1,5 m nad podlahou. V zadní budově v přístupu k PHP a k vnitřnímu odběrnému místu brání rozložitá květina. V objektu polikliniky hrozí zneužití PHP neukázněnými návštěvníky.

Největší ohrožení osob a majetku v budovách zdravotnických zařízení je způsobeno kouřovými plyny, které vznikají při požáru (VdS – VERLAG, 2008). Silný kouř obvykle brání evakuujícím osobám v orientaci a toxické přísady poškozují jejich zdraví (VdS – VERLAG, 2008). Další rizika mohou zahrnovat záření a šíření infekčního onemocnění v důsledku požáru (VdS – VERLAG, 2008).

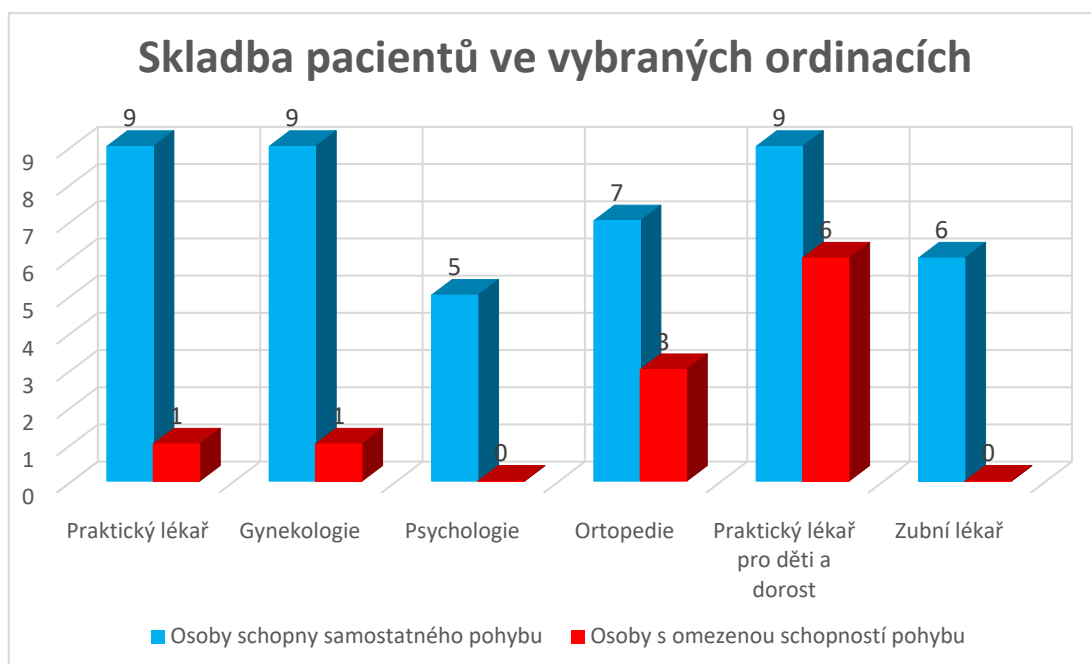
Mezi další rizika hrozící v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou můžeme zahrnout nebezpečí vzniku požáru od vadné elektroinstalace. Nachází se zde velké množství specializovaných přístrojů k provádění diagnostiky. Odpovědný pracovník pravidelně zajišťuje provádění elektro revizí, aby bylo minimalizováno toto riziko. O těchto revizích jsou uloženy zprávy od revizního technika.

Pro zasahující jednotky vzniká riziko nebezpečí ozáření RTG zářením z RTG zařízení. Dále zasažením NCHLaS či nebezpečí kontaminace biologickými látkami uniklými z biochemické laboratoře.

#### ***4.2 Zabezpečení požární ochrany ve vybraných ordinacích***

Formou náhodného výběru došlo k selekci šesti rozličných ordinací, které se nacházejí v různých PÚ. U těchto vybraných ordinací došlo k posouzení jejich zabezpečení PO. Protože tuto problematiku v objektu zabezpečuje odpovědný pracovník polikliniky, tak vzájemné porovnání probíhalo na základě doby evakuace osob přes NÚC do CHÚC, délka trasy k dosažení únikového východu a vzdálenost k PHP či vnitřnímu odběrnému místu. Také lze zabezpečení PO zkoumat z pohledu výskytu speciálních elektrických přístrojů a jejich revizí, chemických látek či jiných nebezpečných nebo hořlavých látek.

Základním rozdílem, který je potřebný k zajištění PO ve vybraných ordinacích, je skladba pacientů. Protože se jedná o ordinace umístěné v objektu polikliniky, tak se předpokládají osoby schopné samostatného pohybu a osoby s omezenou schopností pohybu.

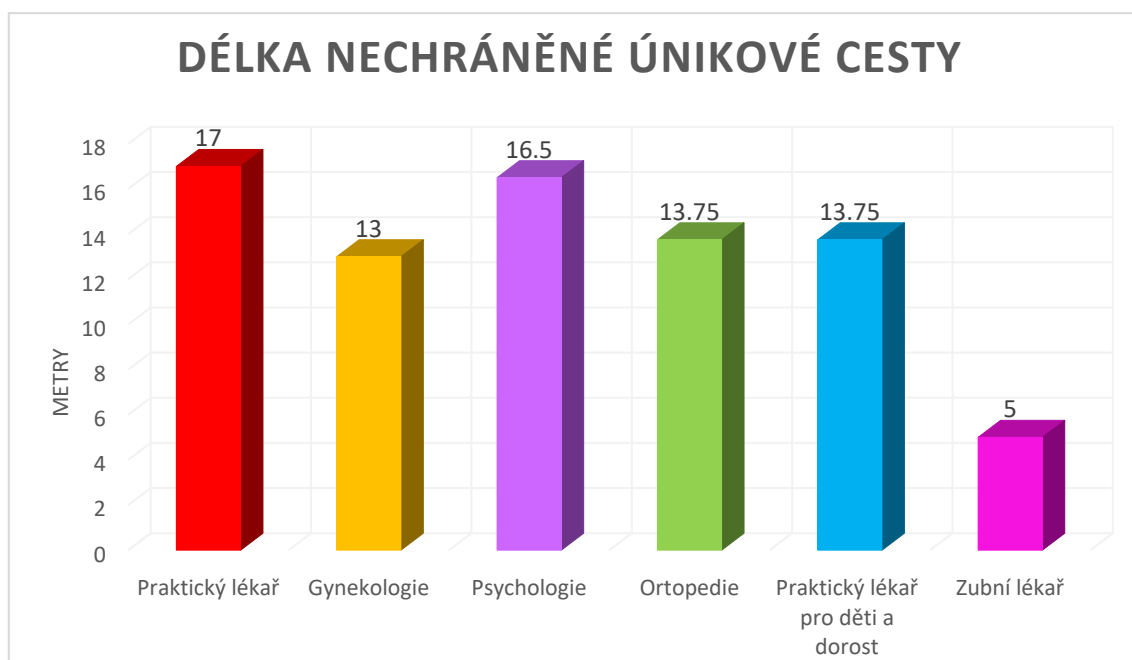


Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 14 – Skladba pacientů z vybraných ordinací**

Nejvíce osob se vyskytuje v prostorech praktického lékaře pro děti a dorost, zde se předpokládá až 15 osob. Z tohoto počtu je pravděpodobné, že bude 9 osob schopno samostatného pohybu a 6 osob se sníženou schopností pohybu. Osoby se sníženou schopností pohybu jsou především osoby, které nejsou z důvodu věku schopny samostatné evakuace. Nejméně osob se předpokládá v ordinaci psychologie, zde se vyskytuje maximálně 5 osob schopných samostatného pohybu v jeden okamžik. Ve všech ordinacích se předpokládá vyšší počet osob, které nemají žádné omezení pohybu než těch, které mají omezenou schopnost pohybu.

Podstatným ukazatelem je vzdálenost k dosažení CHÚC, tedy délka NÚC z vybraných ordinací. V závislosti na délce je posuzována i na dobu trvání k dosažení CHÚC.



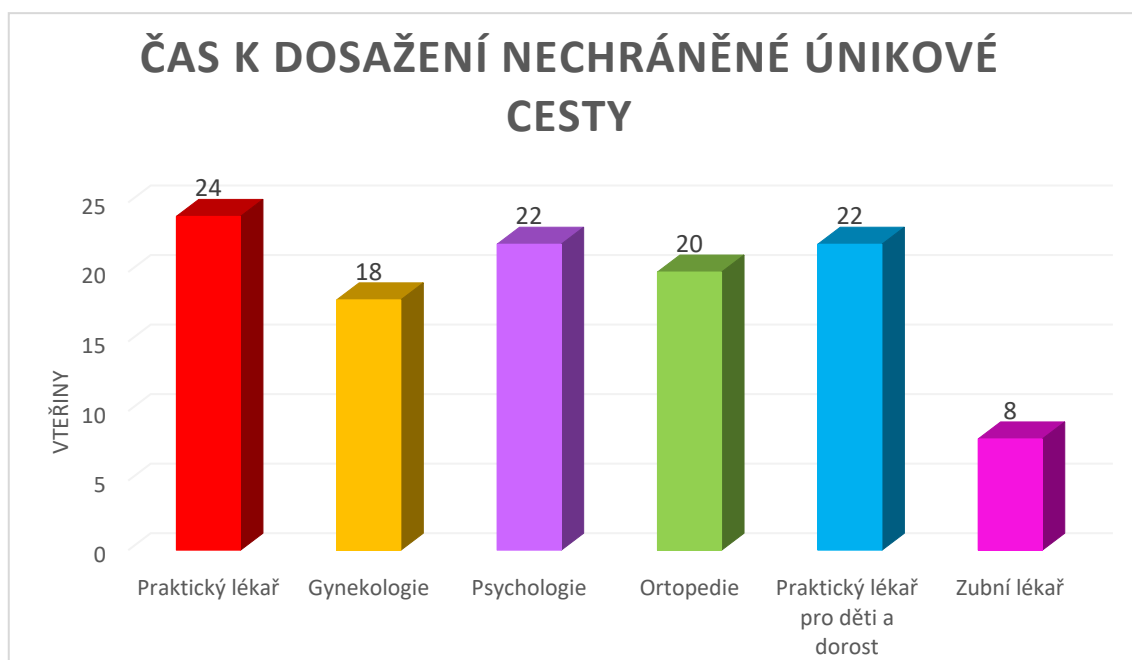
Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 15 – Délka nechráněné únikové cesty z vybraných ordinací**

Nejkratší vzdálenost z prostor ordinace do CHÚC je ze zubní ordinace. Tato vzdálenost je 5 m. Naopak nejvzdáleněji je umístěna ordinace praktického lékaře, která je vzdálena 17 m. Ostatní vybrané ordinace jsou vzdálené kolem 13 m od CHÚC, tedy vzdálenost k dosažení CHÚC je ve všech PÚ přibližně stejná.

Při posuzování doby potřebné k dosažení CHÚC je jak vzdálenost, tak i složení pacientů. Posuzují se osoby, zda jsou schopny samostatného pohybu, nebo zda se jedná o osoby s omezenou schopností pohybu.





Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 16 – Doba k dosažení chráněné únikové cesty**

Nejkratší doba potřebná k dosažení CHÚC je ze zubní ordinace, tento čas je 8 vteřin. Nejnižší čas je způsoben nejnižším počtem osob, které nemají žádná omezení pohybu a také nejkratší vzdáleností. Nejvyšší čas předpokládaný pro evakuaci osob je 24 vteřin, a to z ordinace praktického lékaře. Tato ordinace je nejvzdálenější a běžně se zde vyskytuje 9 osob, které jsou schopné samostatného pohybu a 1 osoba s omezenou schopností pohybu. Z ostatních ordinací se předpokládaná doba evakuace pohybuje mezi 18 a 22 vteřinami.

U ordinace psychologie a praktického lékaře pro děti a dorost je možné vidět vzájemný vztah délky NÚC a skladby pacientů vyskytujících se v daných prostorech. U obou těchto ordinací je celkový čas potřebný k dosažení CHÚC 22 vteřin. Ovšem ordinace psychologie je vzdálená 16,5 m a ordinace praktického lékaře pro děti a dorost 13,75 m. Shodný čas je zapříčiněn především skladbou osob v daném prostoru.

Dalším ukazatelem je vzdálenost k dosažení únikového východu. Do této vzdálenosti se započítává jak NÚC, tak i CHÚC. V rámci CHÚC je z většiny požárních úseků součástí i schodiště, které má délku jednoho ramene 2,6 m.



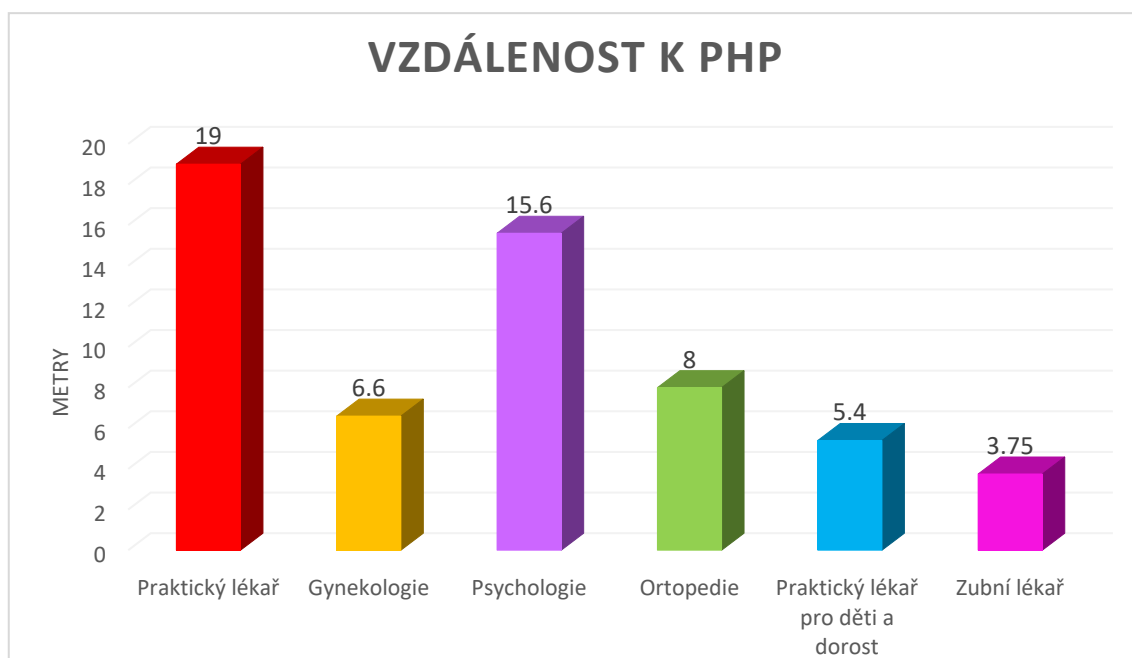
Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 17 – Vzdálenost k dosažení únikového východu**

K dosažení únikového východu je největší vzdálenost z ordinace psychologie, která se nachází ve 3. NP hlavní budovy. Právě kvůli faktoru, že se ordinace nachází až ve 3. NP, je tato vzdálenost nejvyšší, k dosažení únikového východu je potřeba zdolat schodiště, které je zařazené do CHÚC typu A. Nejkratší vzdálenost je z ordinace ortopedie, a to především proto že se nachází v 1. NP, ve kterém se přímo nachází únikový východ. Ostatní ordinace jsou od únikového východu vzdáleny kolem 30 m.

Pokud cesta k únikovému východu vede skrz CHÚC typu A, tak doba, po kterou je bezpečná evakuace touto cestou, je 4 minuty.

Podstatným ukazatelem je i vzdálenost k věcným prostředkům, kterými jsou PHP a vnitřní odběrná místa. Objekt Polikliniky Žďár nad Sázavou je osazen PHP práškovými. Vzdálenost z vybraných ordinací k nim záleží především na jejich umístění a podle rozmístění těchto věcných prostředků.



Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 18 – Vzdálenost z vybraných ordinací k PHP**

U ordinací gynekologie, ortopedie, praktický lékař pro děti a dorost a zubní lékař je PHP vzdálen do 10 m. Z těchto ordinací je PHP nejbližší zubní ordinaci. Naopak největší vzdálenost k PHP je z ordinace praktického lékaře. Z této ordinace je PHP vzdálen 19 m.

Vnitřní odběrné místo je s tvarově stálou hadicí a je ve většině PÚ. V rámci zajištění PO je podstatná i vzdálenost k vnitřnímu odběrnému místu.



Zdroj: Vlastní výzkum

#### **Obrázek 19 – Vzdálenost k vnitřním odběrným místům z vybraných ordinací**

I přestože zubní ordinace má nejkratší vzdálenost do CHÚC a k PHP, tak od těchto prostor je vnitřní odběrné místo nejvíce vzdáleno. Od zubní ordinace je vnitřní odběrné místo vzdáleno 31,25 m. Naopak nejbližší je umístěná ordinace praktického lékaře pro děti a dorost, která je vzdálená 11,25 m. Z ordinací praktického lékaře, psychologie a ortopedie je vnitřní odběrné místo vzdáleno kolem 20 m.

Při porovnání všech zkoumaných ukazatelů z pohledu PO se u všech vybraných ordinací vyskytují rozdílná hlediska. Vždy záleží na tom, z jakého pohledu se podíváme. Zubní lékař je nejbližší CHÚC a PHP. Z opačného pohledu se však v těchto prostorách nachází specializované elektronické přístroje a je nejdál od vnitřního odběrného místa. Ordinace praktického lékaře je nejvíce vzdálená jak od CHÚC, tak i od PHP.

## 5 Závěr

Posouzení požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou proběhlo na základě platné legislativy České republiky a českých technických norem, a tvoří v mé diplomové práci naplnění výzkumného cíle. Hlavním cílem bylo posoudit a zhodnotit současný stav zabezpečení polikliniky z pohledu PO.

Pro práci byly stanoveny dvě výzkumné otázky, které zněly: Jaká jsou rizika v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou v oblasti požární ochrany? A jakým způsobem je v současné době zajištěna bezpečnost v oblasti požární ochrany v objektu Polikliniky Žďár nad Sázavou? Proto byl ve výzkumu proveden rozbor zabezpečení požární ochrany, zda je objekt zabezpečen věcnými prostředky či jinými prostředky požární ochrany. Zkoumali jsme především, zda podmínky uvedené v zákoně o požární ochraně, ve vyhlášce o požární prevenci či v ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou jsou v rámci polikliniky dodržovány.

V rámci výzkumu provedeného v této práci bylo zjištěno, že v některých požárních úsecích není dostatečné zajištění požární ochrany, a to především z pohledu zabezpečení objektu věcnými prostředky. Díky porovnání určení počtu PHP podle ČSN 73 0802 a jejich skutečnému počtu bylo zjištěno, že v některých požárních úsecích jich není dostatečné množství. Jedná se především o PÚ N1.02-II, N1.03-III, N1.04-IV, N1.05-V, N1.08-VIII a N1.09-IX.

Také při posuzování rizik došlo přímo na místě k pozorování některých nedostatků při zabezpečení objektu z pohledu požární ochrany. Kromě nedostatečného osazení objektu PHP bylo zjištěno, že požární uzávěry nebývají stabilně uzavíratelné, po většinu doby provozu polikliniky bývají zabezpečené proti uzavření.

Dále se v objektu vyskytují rizika, která jsou velmi náročná na minimalizaci. Jedná se především o únik RTG záření či šíření infekčních onemocnění a zasažení biologickými látkami uniklými z biochemické laboratoře.

Výsledky diplomové práce poukazují jak na klady, tak i na rizika v rámci zabezpečení požární ochrany ve vybraném objektu a v rámci stanovených ordinací. Tato práce jde využít především ke zlepšení zabezpečení objektu prostředky PO a k aktualizaci dokumentace, která byla v rámci naplnění jednoho z cílů této práce vypracována.

## 6 Seznam použité literatury

- (1) BOZP.cz – Bezpečnost práce. *Slovník pojmů z oblasti BOZP a PO – Požární ochrana* [online]. © 2021 [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/slovník-pojmu/pozarni-ochrana/>.
- (2) BRADÁČOVÁ, Isabela. *Požární bezpečnost staveb* [online]. 2009 [cit. 2021-02-21]. Dostupné z: <https://www.casopisstavebnictvi.cz/clanky-pozarni-bezpecnost-staveb.html>.
- (3) Bravors Brandenburg. *Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz des Landes Brandenburg (Brandenburgisches Brand – und Katastrophenschutzgesetz vom. 2004* [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgbk>.
- (4) ČERNÝ, Josef. *Dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným (vysokým) požárním nebezpečím* [online]. 2021 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: [https://www.bozp Profi.cz/33/dokumentace-o-zacleneni-do-kategorie-cinnosti-se-zvysenym-vysokym-pozarnim-nebezpecim-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Eu2czycG0yCzhZpvCmCOgu\\_b68T6XPPtOw/](https://www.bozp Profi.cz/33/dokumentace-o-zacleneni-do-kategorie-cinnosti-se-zvysenym-vysokym-pozarnim-nebezpecim-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4Eu2czycG0yCzhZpvCmCOgu_b68T6XPPtOw/).
- (5) Český statistický úřad. *Zdravotnictví* [online]. 2014 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/10n1-04-\\_2004-zdravotnictvi\\_\\_\\_metodika](https://www.czso.cz/csu/czso/10n1-04-_2004-zdravotnictvi___metodika).
- (6) Český úřad zeměměřický a katastrální (a). *Informace o pozemku* [online]. © 2014 – 2021 [cit. 2021-05-02]. Dostupné z: [https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=VJeEHwyGzx397tIQjhsUBcHrVwAIVBXTubDJtLbg\\_scy0dUNq6nYD4uQdhdmNF5QJDQoeDHj0xuMLYI5i8xVvn2uQo9J4TU765y4i9sipMbhAwHGBD\\_ovxoH8xdo-QGjB7tYIm-9rVG5YHw6B3uVrg==](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=VJeEHwyGzx397tIQjhsUBcHrVwAIVBXTubDJtLbg_scy0dUNq6nYD4uQdhdmNF5QJDQoeDHj0xuMLYI5i8xVvn2uQo9J4TU765y4i9sipMbhAwHGBD_ovxoH8xdo-QGjB7tYIm-9rVG5YHw6B3uVrg==).
- (7) Český úřad zeměměřický a katastrální (b). *Informace o pozemku* [online]. © 2014 – 2021 [cit. 2021-05-02]. Dostupné z: [https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=4sbiG1Sj5eeRpm4wytMMMvNvLie7S6YAJopJRE7jnn8EVjrQWbJhEifqsWVgBGW1ZI9QC92mJph4vJ7Q1fi9DQPu4YVv\\_ga29enyRPPYAMnfE\\_WrthwNhN6I78JHYWwXzlivmXaTjaksid3D6zPpFA==](https://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?encrypted=4sbiG1Sj5eeRpm4wytMMMvNvLie7S6YAJopJRE7jnn8EVjrQWbJhEifqsWVgBGW1ZI9QC92mJph4vJ7Q1fi9DQPu4YVv_ga29enyRPPYAMnfE_WrthwNhN6I78JHYWwXzlivmXaTjaksid3D6zPpFA==).
- (8) ČSN 73 0802. *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010. 155 s.

- (9) ČSN 73 0804. *Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 122 s.
- (10) ČSN 73 0810. *Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009. 44 s.
- (11) ČSN 73 0818. *Požární bezpečnost staveb – obsazení objektu osobami*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 1997. 32 s.
- (12) ČSN 73 0835. *Požární bezpečnost staveb – budovy zdravotnických zařízení a sociální péče*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, edice 2, 2020. 27 s.
- (13) ČSN 73 0873. *Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2003. 32 s.
- (14) ČSN ISO 23601. *Bezpečnostní identifikace – Únikové a evakuační plány*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 20 s.
- (15) Dziennik Ustaw. *USTAWA z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej* [online]. 1991 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dz-dziennik-ustaw/ochrona-przeciwpozarowa-16794312>.
- (16) FOJTÍK, Roman. *Technická normalizace ve vztahu požární ochrany* [online]. 2021 [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <http://pozarniochrana.netstranky.cz/temata/02-technicka-normalizace-ve-vztahu-k.html>.
- (17) Grupo de Incendios. *Protection contre l'incendie dans les hôpitaux* [online]. 2018 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://grupodeincendios.com/protection-contre-lincendie-dans-les-hopitaux/?lang=fr>.
- (18) Hanuška, Zdeněk. *Metodický návod k vypracování dokumentace zdolávání požárů*, Praha: MV – ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR ve vydavatelství FACOM, Jílové u Prahy, 1996, 74 s., ISBN 8-902121-0-7.
- (19) HEJTMÁNEK, Petr, NAJMANOVÁ, Hana, POKORNÝ, Marek (a). *Požární bezpečnost staveb* [online]. 2016 [cit. 2021-03-10]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/pozarni-bezpecnost-staveb/13648-pozarni-bezpecnost-staveb>.
- (20) HEJTMÁNEK, Petr, NAJMANOVÁ, Hana, POKORNÝ, Marek (b). *Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti* [online]. 2016 [cit. 2021-04-03]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/pozarni-bezpecnost-staveb/13654-pozarni-riziko-a-stupen-pozarni-bezpecnosti>.

- (21)HOŠEK, Zdeněk. *Závaznost českých technických norem (ČSN)* [online]. © 2020 [cit. 2021-02-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zavaznost-ceskych-technickych-norem-csn.aspx>.
- (22)HÜTTER, Marek, KOVÁCS, Peter, PALOCH, Radim, PEICHLOVÁ, Martina, RABAS, Norbert, SKALSKÁ, Květoslava, ŠKODA, Jakub, TURČÍK, Milan, TWRDÝ, Miroslav. *Učební texty pro přípravu ke zkoušce podle § 11 zákona o požární ochraně*, Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2014, 243 s., ISBN 978-80-86466-61-3.
- (23)HZS Pardubického kraje, *Schvalování dokumentace zdolávání požárů* [online]. © 2020 [cit. 2020-12-09]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-zdolavani-pozaru-schvalovani-dokumentace-zdolavani-pozaru.aspx>.
- (24)Law Insider. *Medical facility definition* [online]. 2021 [cit. 2021-03-12]. Dostupné z: <https://www.lawinsider.com/dictionary/medical-facility>.
- (25)LégisQuébec – Source officielle. *Loi sur la sécurité incendie* [online]. 2000 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-3.4/>.
- (26)Ministerstvo zdravotnictví České republiky. *Druhy a formy zdravotní péče* [online]. 2021 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1080-druhy-a-formy-zdravotni-pece>.
- (27)Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 65, s. 3630-3636.
- (28)NV-PRO PO, s.r.o. *Zpracování DOKUMENTACE ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRŮ (DZP)* [online]. © 2020 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <http://www.nv-propo.cz/cz/sluzby/zpracovani-dokumentace-zdolavani-pozaru/>.
- (29)Poliklinika Žďár nad Sázavou. *Organizační struktura platná od 1.2.2016* [online]. 2016 [cit. 2021-04-20]. Dostupné z: <https://www.poliklinikazr.cz/souboryseznam/7.pdf>.
- (30)Poliklinika Žďár nad Sázavou. *Poliklinika informuje* [online]. 2021 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://www.poliklinikazr.cz/>.
- (31)Poliklinika Žďár nad Sázavou. *Požární řád*. Žďár nad Sázavou 2018.
- (32)Polikliniky v České republice. *Poliklinika Žďár nad Sázavou* [online]. © 2011–2021 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://www.ceskapoliklinika.cz/poliklinika-zdar-nad-sazavou>.



- (33) Process impianti s.r.l. *Quali caratteristiche dovrebbe avere l'impianto antincendio di un ospedale* [online]. © 2021 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <http://www.processimpianti.it/2020/03/quali-caratteristiche-dovrebbe-avere-limpianto-antincendio-di-un-ospedale/>.
- (34) QRFS – Quick response fire supply. # 331 – Hospital Fire Safety: NFPA Requirements for Protection and Compliance [online]. 2020 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://www.qrfs.com/blog/331-hospital-fire-safety-nfpa-requirements/>.
- (35) RONEŠOVÁ, Jana. *Vývoj v oblasti technických norem. Časopis 112 (Odborný časopis požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva), (lektorovaný), Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR, 2006, roč. 5, č. 8, Praha, s. 7-9, ISSN 1213-7057.*
- (36) Safeopedia. *Fire Protection* [online]. 2018 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://www.safeopedia.com/definition/193/fire-protection>.
- (37) SereFire CPR. *Hospital Fire Safety Guide* [online]. © 2015 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://www.surefirecpr.com/hospital-fire-safety-guide/>.
- (38) SKALSKÁ, Květoslava. *Jak zpracovat dokumentaci požární ochrany* [online]. © 2020 [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/metodicka-stanoviska-a-prirucky-jak-zpracovat-dokumentaci-pozarni-ochrany.aspx>.
- (39) TEKNORING. *La prevenzione incendi nelle strutture sanitarie* [online]. 2016 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://www.teknoring.com/news/antincendio/la-prevenzione-incendi-nelle-strutture-sanitarie/>.
- (40) VdS VERLAG. *Krankenhäuser, Pflegeheime und ähnliche Einrichtungen zur Unterbringung oder Behandlung von Personen – Richtlinien für den Brandschutz* [online]. 2008 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://shop.vds.de/de/download/fb0f9695fce2ee20270e55384575d968/>.
- (41) Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2008, částka 10, s. 478-506.
- (42) Vyhláška č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 36, s. 1522-1603.
- (43) Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 163, s. 6872-6910.

- (44) Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2001, částka 95, s. 5446-5489.
- (45) Význam slova. *Význam příspěvková organizace* [online]. 2021 [cit. 2021-03-18]. Dostupné z: <https://www.vyznam-slova.com/p%C5%99%C3%ADsp%C4%9Bvkov%C3%A1%20organizace>.
- (46) Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1985, částka 34, s. 674-691.
- (47) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 63, s. 2226-2290.
- (48) Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2015, částka 135, s. 4308-4324.
- (49) Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, s. 4730-4801.
- (50) Zarządzanie Placowka Medyczna. *Jak zapewnić ochronę przeciwpożarową* [online]. 2020 [cit. 2021-04-18]. Dostupné z: <https://zpm.wip.pl/134/jak-zapewnic-ochrone-przeciwpozarowa-3014.html>.

## 7 Seznam obrázků

Obrázek 1 – Organizační struktura Polikliniky Žďár nad Sázavou .....	36
Obrázek 2 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 1. PP .....	88
Obrázek 3 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 1. NP .....	89
Obrázek 4 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 2. NP .....	90
Obrázek 5 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 3. NP .....	91
Obrázek 6 - Grafická část operativní karty – hlavní budova 4. NP .....	92
Obrázek 7 - Grafická část operativní karty – zadní budova 1. NP .....	93
Obrázek 8 - Grafická část operativní karty – zadní budova 2. NP .....	94
Obrázek 9 - Grafická část operativní karty – zadní budova 3. NP .....	95
Obrázek 10 – Velikosti požárních úseků.....	98
Obrázek 11 – Velikost výpočtového požárního zatížení .....	99
Obrázek 12 – Předpokládaná doba evakuace do CHÚC z jednotlivých PÚ .....	100
Obrázek 13 – Porovnání skutečného a teoretického množství PHP v jednotlivých PÚ101	
Obrázek 14 – Skladba pacientů z vybraných ordinací .....	103
Obrázek 15 – Délka nechráněné únikové cesty z vybraných ordinací.....	104
Obrázek 16 – Doba k dosažení chráněné únikové cesty .....	105
Obrázek 17 – Vzdálenost k dosažení únikového východu .....	106
Obrázek 18 – Vzdálenost z vybraných ordinací k PHP .....	107
Obrázek 19 – Vzdálenost k vnitřním odběrným místům z vybraných ordinací.....	107

## 8 Seznam tabulek

Tabulka 1 – Rozdělení požárního úseku N1.01-I.....	38
Tabulka 2 – Rozdělení požárního úseku N1.02-II.....	41
Tabulka 3 – Rozdělení požárního úseku N1.03-III .....	43
Tabulka 4 – Rozdělení požárního úseku N1.04-IV .....	45
Tabulka 5 – Rozdělení požárního úseku N1.05-V .....	47
Tabulka 6 – Rozdělení požárního úseku N1.06-VI.....	49
Tabulka 7 – Rozdělení požárního úseku N1.07-VII.....	50
Tabulka 8 – Rozdělení požárního úseku N1.08-VIII .....	51
Tabulka 9 – Rozdělení požárního úseku N1.09-IX.....	53
Tabulka 10 – Rozdělení požárního úseku N1.10-X .....	55
Tabulka 11 – Rozdělení požárního úseku N1.11-XI.....	57
Tabulka 12 – Rozdělení požárního úseku N1.12-XII.....	59
Tabulka 13 – Rozdělení požárního úseku N1.13-XIII .....	61
Tabulka 14 – Rozdělení požárního úseku N1.14-XIV .....	62
Tabulka 15 – Rozdělení požárního úseku N1.15-XV .....	64

## 9 Seznam zkratek

CTE.....	Technický stavební předpis
ČR.....	Česká republika
ČSN.....	Česká technická norma
EPS .....	Elektrická požární signalizace
HZS.....	Hasičský záchranný sbor
CHÚC .....	Chráněná úniková cesta
MV ČR.....	Ministerstvo vnitra České republiky
MZ ČR.....	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NCHLaS .....	Nebezpečné chemické látky a směsi
NP .....	Nadzemní podlaží
NÚC.....	Nechráněné únikové cesty
PBŘ.....	Požárně bezpečnostní řešení
PO .....	Požární ochrana
PP .....	Podzemní podlaží
PÚ .....	Požární úsek
RLP .....	Rychlá lékařská pomoc
SDH .....	Sbor dobrovolných hasičů
SPB .....	Stupeň požární bezpečnosti
ÚNMZ.....	Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví
USA .....	Spojené státy Americké