

Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Jaroslava Musilová



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Jaroslava Musilová
Osobní číslo:	L22292
Studijní program:	B1032A020002 Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Zásady pro vypracování

- Popište současný stav požární ochrany Fakultní nemocnice Bulovka.
- Analyzujte a vyhodnotte současný stav s využitím metod analýzy rizik.
- Navrhněte doporučení ke zvýšení požární bezpečnosti v nemocničním prostředí Fakultní nemocnice Bulovka.

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

1. BARTLOVÁ, Hana a kol., *Bezpečnost a krizové řízení ve zdravotnictví*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978/802475851-4.
2. FIEDLER, Jiří., *Krizový management*. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 97880247-3393-1.
3. HADDOW, George et al. *Introduction to emergency management*. 1. vydání Amsterdam: Elsevier, 2017. ISBN 978-01-280-3064-6.
4. KRATOCHVÍL, Václav, NAVAROVÁ, Šárka a KRATOCHVÍL, Michal, *Stavby a požární bezpečnostní zařízení*. Praha: ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. ISBN 978-80-86640-53-2.
5. ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Bc. Marek Hnilica
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: 2. června 2025
Termín odevzdání bakalářské práce: 4. srpna 2025

L.S.

prof. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne 4.8.2025

.....
podpis autora

ABSTRAKT

Klíčová slova: Fakultní nemocnice Bulovka, požární nebezpečí, analýza připravenosti

Cíl práce: Pro moji práci jsem si zvolila jeden hlavní cíl a několik cílů vedlejších.

Hlavním cílem je zhodnotit úroveň připravenosti Fakultní nemocnice Bulovka na vznik požáru a navrhnout opatření ke zlepšení bezpečnosti pacientů, zaměstnanců a majetku. Jako dílčí cíle jsem si stanovila:

1. Analyzovat současný stav požární ochrany Fakultní nemocnice Bulovka,
2. Posoudit znalosti a připravenost zaměstnanců na postup při požáru (školení, cvičení, orientace v evakuačních plánech),
3. Vyhodnotit úroveň spolupráce s HZS a dalšími složkami IZS,
4. Identifikovat nejrizikovějšího oddělení z hlediska možného vzniku požáru
5. Navrhnout doporučení ke zvýšení požární bezpečnosti v nemocničním prostředí

ABSTRACT

Keywords: Bulovka University Hospital, fire risk, preparedness analysis

Objective of the thesis: For my bachelor's thesis, I chose one main aim and several secondary aims.

The main aim is to evaluate the level of preparedness of the Bulovka University Hospital for a fire and propose measures to improve the safety of patients, employees and property. I set the following sub-goals:

1. Analyze the current state of fire protection at the Bulovka University Hospital,
2. Assess the knowledge and preparedness of employees for fire procedures (training, exercises, orientation in evacuation plans),
3. Evaluate the level of cooperation with the Fire Department and other IRS units,
4. Identify the most risk department in terms of possible fire
5. Propose recommendations for increasing fire safety in the hospital environment.

Poděkování

Chtěla bych poděkovat především vedoucímu mé práce, panu Ing. Bc. Marku Hnilicovi, za vedení práce, trpělivost a cenné rady. Dále bych ráda poděkovala celé Fakultní nemocnici Bulovka za poskytnutí materiálů a vůbec možnost psát na téma v souvislosti s touto nemocnicí.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 CHARAKTERISTIKA FAKULTNÍ NEMOCNICE BULOVKY	12
1.1 STRUČNÉ INFORMACE O NEMOCNICI.....	12
1.2 SPECIFIKA AREÁLU Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY	12
2 ZÁKLADY POŽÁRNÍ OCHRANY	16
2.1 ZÁKONNÉ NORMY A POŽADAVKY	16
2.2 SYSTÉM POŽÁRNÍ OCHRANY V ČESKÉ REPUBLICE	20
2.2.1 Kategorizace činností z hlediska požárního nebezpečí	20
2.2.2 Organizace jednotek požární ochrany v České republice	21
2.2.3 Povinnosti PO v oblasti požární ochrany.....	22
2.3 TYPY POŽÁRNÍCH RIZIK A JEJICH PREVENCE.....	23
2.3.1 Elektrická požární rizika	23
2.3.2 Rizika z přístrojového vybavení.....	24
2.3.3 Rizika spojená s chemickými a hořlavými látkami.....	24
2.3.4 Rizika spojená s lidským faktorem.....	24
2.3.5 Rizika v technickém a provozním zázemí	25
2.3.6 Rizika spojená s úmyslem (žhářství)	25
2.3.7 Přehled	26
3 SPECIFIKA NEMOCNIC Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY.....	27
3.1 EVAKUACE A KRIZOVÉ ŘÍZENÍ VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH.....	27
3.2 ROLE ZDRAVOTNICKÉHO PERSONÁLU PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....	28
3.3 TŘÍDĚNÍ PACIENTŮ A EVAKUAČNÍ KARTY	28
3.4 ROZDĚLENÍ SHROMAŽDIŠŤ	29
3.5 PRŮBĚH EVAKUACE.....	29
3.5.1 Specifika pro zdravotnická zařízení	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
4 ANALÝZA KRIZOVÉ PŘÍPRAVENOSTI V SOUVISLOSTI S POŽÁRNÍ OCHRANOU FAKULTNÍ NEMOCNICE BULOVKY	32
5 TAKTICKÉ CVIČENÍ Z 28. KVĚTNA 2025.....	34
6 ROZHOVORY A DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ S ODPOVĚDNÝMI PRACOVNÍKY	36
6.1 ROZHOVOR S VEDOUCÍM PRACOVNÍKEM MTZ.....	36
6.2 ROZHOVOR S VEDOUCÍ ODDĚLENÍ PROVOZU A ÚDRŽBY.....	36
6.3 ROZHOVOR S PRACOVNÍKEM OZO BOZP	37
6.4 VYHODNOCENÍ ROZHOVORŮ A SROVNÁNÍ S DOSTUPNOU DOKUMENTACÍ	38
6.4.1 Organizační struktura krizového řízení.....	38

6.4.2	Frekvence školení pro zaměstnance	38
6.4.3	Značení únikových cest	39
6.4.4	Funkčnost požárního signalizačního systému	39
6.4.5	SWOT analýza	40
6.4.6	Analýza What-If	45
6.5	NÁVRHY NOVÝCH OPATŘENÍ VYCHÁZEJÍCÍCH ZE ZÍSKANÝCH POZNATKŮ	45
6.5.1	Sprinklerový systém	45
6.5.2	Evakuační výtahy	46
6.5.3	Vylepšení praktické části při cvičném evakuačním poplachu	47
6.5.4	Příklad inovovaného cvičení evakuace celého oddělení JIP	48
7	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	50
7.1	FORMULACE HLAVNÍCH ZJIŠTĚNÍ Z PRAXE	50
7.2	ZODPOVĚZENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK	51
	ZÁVĚR	53
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	54
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	57
	SEZNAM OBRÁZKŮ	59
	SEZNAM TABULEK	60
	SEZNAM PŘÍLOH	61

ÚVOD

Zajištění požární bezpečnosti ve zdravotnických zařízeních je klíčové, a to nejen pro ochranu majetku, ale především pro bezpečnost pacientů, zaměstnanců a návštěvníků nemocnice.

Nemocnice, na rozdíl od jiných objektů, se odlišují tím, že se v jejich prostorách nachází mnoho lidí imobilních, lidí se sníženou schopností pohybu, stejně tak lidí závislých na přístrojích a jiných technických vymoženostech. V prostorách nemocnic se ale pohybují i návštěvníci, externí firmy, servisní firmy a jiné osoby, které ve chvíli mimořádné události mohou být v areálu nemocnice poprvé.

Toto téma bylo zvoleno s osobním zájmem na výsledku práce, ale také z důvodu neustálé aktuálnosti a významu pro bezpečnost každého, kdo do areálu vstoupí.

Práce je rozdělena do dvou hlavních částí, do části teoretické a praktické. V teoretické části najdeme stručné informace o Fakultní nemocnici Bulovka a její specifika, dále základy požární ochrany a specifika nemocnic z hlediska požární ochrany. Praktická část obsahuje analýzu krizové připravenosti v souvislosti s požární ochranou nemocnice, dále pak rozhovory s odpovědnými pracovníky a výsledky výzkumného šetření. Následně je všechno shrnuto v závěru práce.

Pro samotnou práci byly využity následující metody:

- a) SWOT analýza
- b) metoda What-If
- c) dotazníkové šetření jako metody pro zpracování

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 CHARAKTERISTIKA FAKULTNÍ NEMOCNICE BULOVKA

1.1 Stručné informace o nemocnici

Fakultní nemocnice Bulovka se nachází v pražské části Praha 8 - Libeň a funguje jako velký komplex výukové, a především lůžkové péče. V areálu je celkem přes dvacet budov a první část tohoto areálu vznikla už v roce 1896 jako pavilon pro léčbu tuberkulózy známý pod názvem „Domeček“. Hlavní výstavba probíhala mezi lety 1925 až 1931. Slavnostní otevření se konalo 21. června 1931. V průběhu 20. a 30. let vznikaly základní pavilony, z nichž některé, jako plicní a dermatovenerologický, dodnes tvoří jádro nemocničního kampusu (Rozhlas Střední Čechy, 2016).

Fakultní nemocnici Bulovka nyní tvoří více než dvacet stavebních objektů – léčebné pavilony, laboratoře, výukové části i jiné budovy. Bulovka je tak jednou z pěti největších pražských nemocnic a má v dnešní době přibližně osmnáct specializovaných oddělení, šest klinik a dva ústavy. Funguje jako výuková základna lékařských fakult, Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ) a dalších vzdělávacích institucí, kde se realizuje výuka mediků, zdravotních sester a dalších zdravotníků. Díky tomuto může nemocnice nosit přívlastek „fakultní“.

Ročně provede přes sedm set tisíc ambulantních ošetření a téměř čtyřicet tisíc hospitalizací. Je místem s téměř dva a půl tisíci zaměstnanci. Nejtěžším obdobím v posledních letech bylo období vypuknutí pandemie Covid-19, během kterého byla součástí zvládání boje s touto nemocí od první nákazy v Česku a pomáhala zvládat situaci po celou dobu trvání tohoto stavu (České novinky, 2021).

Díky svému postavení fakultní nemocnice, rozsáhlé infrastruktuře, výukové a výzkumné činnosti je Fakultní nemocnice Bulovka považována za jednu z klíčových zdravotnických institucí v České republice. Plní funkce léčebného, pedagogického i vědeckého centra s dlouholetou tradicí i progresivním směřováním.

1.2 Specifika areálu z hlediska požární ochrany

Areál Fakultní nemocnice Bulovka je vázán dodržováním platné legislativy v oblasti požární ochrany, stejně tak zde probíhají kontroly objektů nemocnice v rámci požární ochrany a kontroly areálu z pohledu bezpečnosti a požární ochrany.

Celý areál je navržen tak, aby jednotlivé pavilony měly oddělené vstupy technické, nákladové i patientské. Díky tomu je sníženo riziko šíření požáru a minimalizace přetížení evakuačních cest.

Pro případ mimořádných událostí disponuje Fakultní nemocnice Bulovka třípatrovým podzemním protijaderným krytem s kompletním a zcela funkčním zdravotnickým vybavením. Je připraven tak, aby v případě potřeby byl zprovozněn do jedné hodiny. Kromě tohoto krytu najdeme v podzemí areálu také bunkr, který byl vytvořen primárně pro případ atomové války (Security Magazin, 2018).

V areálu Fakultní nemocnice Bulovka je pro případ požáru přítomno několikero preventivních protipožárních zařízení. Tím nejdostupnějším jsou hasicí přístroje. V České republice se umístování hasicích přístrojů v budovách řídí zejména vyhláškou č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Z ní vyplývají následující základní pravidla:

1. Dostupnost: Hasicí přístroj musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný a viditelný. Nesmí být zakrytý ani zablokovaný.
2. Dosah: Každý bod chráněného prostoru musí být dosažitelný jedním hasicím přístrojem do 20 metrů chůze.
3. Upevnění: Přístroje mají být pevně uchyceny na stěně nebo v držáku. Výška umístění madla přístroje by měla být maximálně cca 1,5 m nad podlahou, aby byl snadno dosažitelný.
4. Označení: Každý přístroj musí být označen příslušnou piktogramovou značkou, která odpovídá normě ČSN ISO 7010 (symbol F001).
5. Typ a množství: Typ hasicího přístroje se volí podle charakteru požárního rizika (např. práškový, CO₂, pěnový atd.). Množství hasicích přístrojů se stanovuje podle požární normy nebo požárně bezpečnostního řešení stavby.
6. Revize: Hasicí přístroje musí být pravidelně kontrolovány — minimálně 1× ročně oprávněnou osobou.



Obrázek 1 - Správné umístění a označení hasicích přístrojů (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025)

Tyto zásady obecně platí pro veškerá protipožární zařízení.



Obrázek 2 – Hydranty ve Fakultní nemocnici Bulovka, které jsou zjevně obtížně dostupné (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025)

Dalšími takovými protipožárními zařízeními jsou například:

1. Hlásiče požáru (detektory)
2. Elektronické požární signalizace
3. Stablní hasicí zařízení, jakými jsou sprinklery a plynové hasicí systémy, které najdeme v datovém centru, plynové
Pěnové a vodní clony – proti šíření ohně v průmyslu
4. Požární dveře a klapky
5. Evakuační systémy (např. nouzové osvětlení)
6. Ovládací systémy požární bezpečnosti, které zajišťují automatické ovládání ventilace, uzavření dveří, vypnutí vzduchotechniky, odvětrání kouře apod.
7. Požární uzávěry a ucpávky neboli těsnění prostupů mezi požárními úseky (např. kabely a trubky ve stěnách), které brání šíření ohně konstrukcí
8. Hydranty, a to vnitřní (hadicové systémy v budovách) i venkovní (připojení pro hasičské jednotky)

2 ZÁKLADY POŽÁRNÍ OCHRANY

2.1 Zákonné normy a požadavky

1. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně určuje rámec požární prevence, odpovědnost vlastníků, provozovatelů, obcí i krajů v oblasti prevence vzniku požárů a ochrany života, zdraví a majetku. Určuje odpovědnost vlastníků a provozovatelů objektů za plnění požárně bezpečnostních opatření. Definuje také činnost fungování Hasičského záchranného sboru České republiky a dobrovolných jednotek požární ochrany.

Tento zákon je pravidelně novelizován, aby odpovídal technickému a technologickému pokroku, ale také změnám organizace hasičského záchranného sboru České republiky a aby byl v souladu s právem Evropské unie.

2. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci je prováděcím předpisem k zákonu o požární ochraně. Konkrétně upravuje podrobnosti k plnění povinnosti v oblasti požární prevence, stanovuje požadavky na zajištění požární bezpečnosti staveb, provozů a činností a určuje povinnosti vlastníků a provozovatelů objektů, například vedení dokumentace o požární ochraně.

Součástí této vyhlášky jsou také podmínky pro školení zaměstnanců a preventistů požární ochrany.

3. Vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany

Tato vyhláška, stejně jako Vyhláška o požární prevenci, navazuje na zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. V této vyhlášce je konkrétně upravena organizace, vybavení a operativní činnosti jednotek požární ochrany. V této vyhlášce najdeme, mimo jiné, tři nejpodstatnější informace:

- a) Plošné pokrytí: Na základě stupně požárního nebezpečí stanoví vyhláška počet a rozložení jednotek požární ochrany v jednotlivých krajích, včetně zajištění akceschopnosti a územní působnosti jednotek.

- b) Minimální vybavení: Najdeme zde stanoveny minimální požadavky technických a věcných prostředků, například počet cisternových automobilových stříkaček nebo zásahových vozidel.
- c) Odborná způsobilost: Vyžaduje, aby každá osoba u jednotky požární ochrany měla platné osvědčení o odborné způsobilosti a proškolení k obsluze techniky, včetně specifických požadavků na zdravotní způsobilost a předepsaný osobní vzhled (Vyhláška č. 247/2001 Sb.).

4. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, je základním právním předpisem, který v České republice upravuje ochranu a podporu zdraví obyvatelstva. Tento zákon stanovuje pravidla pro prevenci vzniku a šíření infekčních s jiných onemocnění a definuje působnost a pravomoci orgánů ochrany veřejného zdraví, zejména krajských hygienických stanic a Ministerstva zdravotnictví. Součástí zákona jsou ustanovení o ochraně zdraví při práci, hygieně pracovního prostředí a požadavcích na bezpečnost a kvalitu pitné vody, ovzduší apod. Zákon ukládá povinnosti FO a PO, a to zejména v oblasti povinného očkování nebo různých hygienických opatření. Upravuje také podmínky pro provoz bazénů, koupališť, stravovacích zařízení a dalších (Zákon č. 258/2000 Sb.).

5. Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky představuje klíčový právní předpis, který komplexně upravuje postavení, organizaci, činnost a působnost Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“). Tento zákon definuje HZS ČR jako ozbrojený bezpečnostní sbor státu, jehož hlavním úkolem je chránit životy, zdraví a majetek obyvatelstva před požáry a jinými mimořádnými událostmi. Zákon stanoví, jak je HZS ČR organizačně uspořádán – od Generálního ředitelství ČR přes krajská ředitelství až po jednotlivé hasičské stanice.

Důležitou součástí tohoto zákon je vymezení konkrétních úkolů sboru, mezi něž patří nejen hašení požárů, ale také koordinace záchranných a likvidačních prací, výkon státního požárního dozoru a zajišťování preventivní a kontrolní činnosti v oblasti požární

bezpečnosti. HZS ČR rovněž zajišťuje odbornou přípravu svých příslušníků i spolupráci s ostatními složkami integrovaného záchranného systému a orgány státní správy.

Tento zákon tedy navazuje na související právní předpisy, především na zákon o požární ochraně, ale také na krizový zákon a zákon o integrovaném záchranném systému. Tento právní rámec zajišťuje efektivní fungování HZS ČR jako nedílné součásti systému ochrany obyvatelstva a krizového řízení státu. Cílem je, aby byla zachována vysoká úroveň bezpečnosti a připravenosti České republiky na všechny druhy mimořádných událostí (Zákon č. 320/2015 Sb.).

6. Technické normy (ČSN)

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – zdravotnická zařízení

Norma ČSN 73 0873 je technická norma, která stanovuje základní požadavky na zajištění dostatečného množství vody pro hašení požáru. Platí pro všechny typy staveb, a to včetně zdravotnických zařízení, která patří mezi objekty s vysokými nároky na požární bezpečnost. V nemocnicích a dalších zdravotnických zařízeních je zajištění požární vody zásadní, protože evakuace pacientů, často imobilních nebo napojených na přístroje, je složitá a časově náročná. Norma proto ukládá povinnost navrhnout a provozovat vnitřní i vnější odběrná místa, jako jsou hydrantové systémy uvnitř budov nebo venkovní požární hydranty, které musí být snadno přístupné pro zásah jednotek požární ochrany. Současně stanovuje technické parametry, jako je minimální množství a průtok vody, tlakové ztráty či vzdálenosti mezi odběrnými místy, aby bylo možné požár efektivně lokalizovat a zlikvidovat.

Součástí normy jsou také pravidla pro příjezdy a přístupové plochy pro požární techniku, které musí být u nemocnic navrženy tak, aby umožnily rychlý zásah i u komplikovaně situovaných objektů. Dodržování této normy spolu s dalšími předpisy, například ČSN 73 0848, je klíčové pro minimalizaci požárních rizik a pro ochranu života a zdraví pacientů, personálu i návštěvníků zdravotnických zařízení (ČSN 73 0873, 2003).

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty

Technická norma ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, je technická norma, která stanovuje požadavky na zajištění požární bezpečnosti v budovách určených k nevýrobním účelům. Do této kategorie spadají mimo jiné také zdravotnická

zařízení, ale i administrativní budovy, školy, kulturní zařízení, hotely nebo obchodní domy. Norma se zaměřuje na zásady projektování a posuzování staveb z hlediska požární ochrany, aby bylo minimalizováno riziko vzniku a šíření požáru a zajištěna bezpečná evakuace osob.

Definuje požadavky na členění staveb do požárních úseků, na konstrukce s požární odolností, na únikové cesty, únikové východy a jejich kapacitu. Důraz klade také na správné řešení požárně bezpečnostních zařízení, jako jsou požární dveře, uzávěry, kouřové klapky nebo detekční a signalizační systémy. V případě zdravotnických zařízení normy zdůrazňuje zvláštní opatření s ohledem na pohybově omezené osoby, pacienty na lůžkách a specifické provozy, kde je nutné zajistit nepřerušovaný provoz zdravotnických technologií i při mimořádné události. ČSN 73 0802 proto v praxi slouží jako základní nástroj pro architekty, projektanty a požární specialisty, kteří na základě jejich požadavků navrhují a posuzují budovy tak, aby odpovídaly platným bezpečnostním standardům.

Dodržuje této normy je součástí procesu stavebního povolování a kolaudace, čímž se zabezpečuje ochrana osob, majetku a zdraví v nevýrobních objektech. Tato norma lze chápat jako doplňkovou pro normu předchozí (ČSN 73 0802, 2009).

ČSN EN 13501 a další (13501-1, atp.)

Tato evropská norma stanovuje metody a kritéria pro klasifikaci stavebních výrobků a konstrukčních prvků podle jejich reakce na oheň a požární odolnosti. Zahrnuje různé části – klasifikace podle reakce na oheň a klasifikace nosných konstrukcí, obkladů, systémů větracích potrubí apod. Norma definuje zkušební postupy, klasifikační parametry a značení, které se běžně používá v projektové dokumentaci.

ČSN 730810 – Požární bezpečnost staveb, společná ustanovení

Tato národní norma stanovuje základní zásady a požadavky na navrhování staveb z hlediska požární bezpečnosti. Obsahuje:

- členění objektů podle požárního rizika,
- určení požárních úseků,

- požadavky na únikové cesty, požární stěny, požární uzávěry, požární odolnost konstrukcí,
- obecné zásady pro požárně bezpečnostní řešení staveb.

Norma je klíčová pro projektanty a požární specialisty při navrhování nových staveb i rekonstrukcí.

ČSN 33 2000-5-51 – Elektrická instalace – bezpečnost

Tato norma patří do souboru norem, které stanovují pravidla pro návrh a montáž elektrických instalací. Tato část obsahuje obecné zásady pro:

- výběr a instalaci elektrických zařízení,
- zajištění ochrany osob, majetku a instalací,
- požadavky na umístění, provozní podmínky a přístupnost.

2.2 Systém požární ochrany v České republice

Systém tvoří hlavní složky a složky vedlejší. Těmi hlavními jsou:

- a) Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (GŘ HZS ČR), které zodpovídá za koncepci a řízení požární ochrany na celostátní úrovni.
- b) Hasičský záchranný sbor krajů, který je rozdělen na prevenci a represi a který zajišťuje výkon státního požárního dozoru.
- c) Jednotky požární ochrany, a to profesionální i dobrovolné. Ty provádějí zásahy při požárech a jiných mimořádných událostech (MVČR, 2020).

Dalšími, řekněme vedlejšími, složkami jsou právnické osoby a podnikající fyzické osoby, které mají povinnost zabezpečit požární ochranu ve svých objektech podle druhu a rozsahu činnosti.

2.2.1 Kategorizace činností z hlediska požárního nebezpečí

V České republice je kategorizace z hlediska požárního nebezpečí základním prvkem pro posuzování požárních rizik v objektech a areálech. Tento systém vychází primárně ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, a podrobněji jej upravuje vyhláška č. 246/2001

Sb., o požární prevenci. Činnosti se podle míry požárního nebezpečí rozdělují do tří základních skupin:

- bez zvýšeného požárního nebezpečí,
- se zvýšeným požárním nebezpečím,
- s vysokým požárním nebezpečím (Vyhláška č. 246/2001 Sb.).

Činnosti bez zvýšeného požárního nebezpečí jsou takové, u kterých je riziko vzniku a šíření požáru relativně nízké. Typickým příkladem by mohla být administrativní činnost. U činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím už existuje vyšší pravděpodobnost vzniku požáru, a to například v důsledku typu provozu, technologií nebo používaných látek. Příkladem mohou být sklady hořlavých materiálů (Strojný, 2019).

Nejvyšší riziko nesou činnosti s vysokým požárním nebezpečím, kde hrozí významné škody na zdraví, životech a majetku. Typicky jde o provozy s velkými objemy hořlavých kapalin, plyných paliv, výbušných prachů apod.

Zdravotnická zařízení, jako je Fakultní nemocnice Bulovka, se zpravidla řadí mezi činnosti se zvýšeným nebo vysokým nebezpečím toto zařazení je zejména kvůli velkému počtu osob, omezené schopnosti evakuace pacientů a přítomnosti zdravotnické techniky.

2.2.2 Organizace jednotek požární ochrany v České republice

Jednotky požární ochrany (dále jen „JPO“) můžeme rozdělit do šesti kategorií dle jejich označení římskou číslicí, tedy JPO I až JPO VI.

JPO I - Hasičský záchranný sbor krajů. Jedná se o profesionální jednotky, které jsou tvořeny příslušníky. Výjezd do dvou minut.

JPO II - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s územní působností, která zabezpečuje výjezd družstva 1+5. Výjezd do pěti minut.

JPO III - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s územní působností, která zabezpečuje výjezd družstva 1+5. Výjezd do deseti minut.

JPO IV - jednotka hasičského záchranného sboru podniku, která je tvořena profesionálními hasiči, kteří jsou zaměstnanci podniku.

JPO V - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s místní působností, která zabezpečuje výjezd družstva o zmenšeném početním stavu. Výjezd do deseti minut.

JPO VI – Jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku. Je tvořena zaměstnanci.

Pro přehlednost byly jednotlivé typy zaneseny do tabulky:

Kategorie	Typ jednotky	Dostupnost / Výjezd
JPO I	HZS kraje	výjezd do 2 minut, nepřetržitý provoz, profesionální hasiči ve služebním poměru
JPO II	JSDH obce s výjezdem do 5 minut	hasiči v pracovním poměru obce s rozšířenou působností
JPO III	JSDH obce, výjezd do 10 minut	dobrovolní hasiči s územní působností, bez služební pohotovosti
JPO IV	Jednotka hasičského záchranného sboru podniku, výjezd do 2 minut	působnost na území podniku i mimo něj
JPO V	JSDH obce	místní působnost v katastru obce
JPO VI	Jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku	provoz na území podniků

Obrázek 3 - Tabulka kategorizace jednotek požární ochrany v ČR

Dle §4 vyhlášky č. 247/2001 Sb. o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany definuje organizační strukturu a početní stav jednotek požární ochrany. Jednotku tvoří nejen samotní hasiči ve smyslu příslušníci Hasičského záchranného sboru ČR, zaměstnanci podnikových jednotek nebo členové jednotek sborů dobrovolných hasičů, ale také požární technika a věcné prostředky. Tito hasiči jsou rozděleni do skupin, družstev a čet, přičemž standardní družstvo tvoří šest osob, zmenšené družstvo čtyři a skupina minimálně dvě osoby. Pokud je jednotka složena z hasičů více subjektů, popřípadě zahrnuje další složky integrovaného záchranného systému, jedná se o tzv. odřad. Vyhláška dále upravuje také požární hlídky, které musí být složeny alespoň ze čtyř osob včetně velitele. Základní a minimální početní stavy příslušníků jednotek jsou stanoveny v přílohách č. 3 a 4 vyhlášky, podle kterých se orientují jak krajské jednotky, tak i podnikové a dobrovolné jednotky. Velikost jednotky se určuje podle posouzení požárního nebezpečí nebo dokumentace zdolávání požáru. Tento paragraf tedy zajišťuje systémové a praktické vymezení personálního složení jednotek požární ochrany s cílem zajistit jejich operační připravenost a akceschopnost efektivního zásahu.

2.2.3 Povinnosti PO v oblasti požární ochrany

Zdravotnická zařízení jako je Fakultní nemocnice Bulovka mají povinnost: (MVČR, 2020):

- vypracovat dokumentace PO (požární řád, evakuační plán apod.)
- určit osoby odpovědné za PO
- zajišťovat školení zaměstnanců

- d) provádět preventivní kontroly a revize
- e) udržovat funkčnost požárně bezpečnostních zařízení (např. EPS, SHZ, hydranty)
- f) spolupracovat s HZS na zásahových plánech

2.3 Typy požárních rizik a jejich prevence

Včasná identifikace a prevence požárních rizik je nezbytná pro ochranu životů, zdraví a majetku. Účinná ochrana spočívá v kombinaci technických opatření, organizačních pravidel a informovanosti personálu.

Zdravotnická zařízení, mezi které samozřejmě řadíme i Fakultní nemocnici Bulovka, se potýkají s řadou požární rizik, která dále můžeme rozdělit podle jejich příčiny.

2.3.1 Elektrická požární rizika

Elektroinstalace a elektrozařízení jsou jedním z nejčastějších zdrojů požárů. Své o tom ví i ve Fakultní nemocnici Bulovka. Ke vzniku požárů v této souvislosti může docházet při:

- a) přetížení elektroinstalace
- b) technické závadě spotřebičů
- c) špatném zapojení
- d) používání vícero prodlužovacích kabelů za sebou pro jeden spotřebič
- e) poruchách na záložním zdroji (například na elektrocentrále) (NPI, 2021)

Jako preventivní opatření jsou prováděny pravidelné revize elektroinstalací, a to dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. Dále pak probíhají kontroly elektrospotřebičů a jejich evidence. Ve většině těchto objektů platí zákaz používání vlastních nerevidovaných či jinak neschválených spotřebičů, a to jak zaměstnanci, tak i pacienti a další návštěvníky. Pro případ přetížení nebo zkratu jsou preventivně instalovány jističe a další implementy vedoucí k jeho včasnému odhalení.

2.3.2 Rizika z přístrojového vybavení

Přístroje, které jsou v nemocnicích často využívány, nelze jako riziko opomenout. Těmito přístroji jsou například ventilátory, rentgeny, monitory, ale i CT, ultrazvuky, magnetické rezonance nebo různé rehabilitační přístroje.

Abychom riziko vzniku požáru snížili, je nutné opět provádět pravidelnou údržbu těchto přístrojů, vést jejich evidenci a nechávat přístroje pravidelně kalibrovat. Stejně tak je nutné dodržet jejich požadavky na chlazení a větrání.

2.3.3 Rizika spojená s chemickými a hořlavými látkami

Pro chod nemocnice a některé zákroky či léčbu je bezpodmínečně nutné používat různé chemikálie, které mohou být výbušné, hořlavé nebo reagující s jinými látkami. (ČSN 73 0873, 2020).

Tyto látky jsou nezbytné a doposud bohužel nenahraditelné bezpečnějšími látkami, a tudíž je nutné zabránit jejich nežádoucím účinkům. Kromě desinfekčních prostředků jsou to například také alkoholy, kyslík, acetylen a další. Ke všem chemikáliím je třeba chovat se obezřetně, dodržovat označení těchto chemikálií a v žádném případě je nepřelévát do jiného obalu nebo jejich obal jakkoli měnit. Musí být skladovány za stanovených podmínek, a to v místech, která lze zamknout, větrat a jsou oddělena. Zároveň je nutné vést jejich evidenci a dbát na dodržování jejich používání (dávkování, účel, kombinace, frekvence, ...).

Právě ve zdravotnických zařízeních může působit problém tzv. medicínalní kyslík, jehož zvýšená koncentrace napomáhá hoření, a to i v malém množství. Tato látka je hojně využívána, ale zároveň riziko způsobení požáru je velké.

2.3.4 Rizika spojená s lidským faktorem

Ačkoli trend poslední doby je spoustu věcí robotizovat a automatizovat, v nemocnicích je, alespoň prozatím, přítomnost člověka nenahraditelná. Stejně jako je nezbytné, aby člověk byl přítomen, ať už jako personál, návštěvník či pacient, tak je nutné přijmout riziko vzniku požáru v důsledku jeho chyby. Taková chyba nemusí vzniknout nutně úmyslně, leckdy může jít o pouhou nedbalost. I přesto následky mohou být fatální. Jen namátkou může jít o nedodržení zákazu kouření, použití nerevidovaných elektrospotřebičů, neznalost zásad požární ochrany nebo jejich nerespektování nebo nedovolená manipulace s ohněm.

Toto riziko lze snížit pravidelnými školeními zaměstnanců (dle vyhlášky č. 246/2001 Sb.), a také stanovením pravidel a dohled nad jejich dodržováním.

2.3.5 Rizika v technickém a provozním zázemí

V současnosti jsou technické a provozní zázemí nedílnou součástí každé nemocnice. Ani pacienti, ani zaměstnanci si bez kuchyní, prádelen, strojoven a dalších zázemí tohoto typu neumí svoji práci představit. Tyto vymoženosti s sebou nesou řadu rizik. V kuchyních a jídelnách se mohou tvořit tukové usazeniny, v sušárnách a prádelnách prach a nečistoty. Technické místnosti jsou vůbec největším rizikem, protože se zde skladují různé hořlaviny nebo elektrické přístroje (HZS ČR).

Toto riziko je nutné snižovat pravidelným čištěním a kontrolami, stejně tak zakázat vstup nepovolaným a neproškoleným osobám, zároveň kontrolovat provozní teploty a uvědomit zaměstnance, jejichž místo výkonu práce je v těchto zázemích.

2.3.6 Rizika spojená s úmyslem (žhářství)

Ačkoliv v rámci nemocnice je toto riziko nižší, už jen z důvodu, že jde o přístupný objekt de facto všem lidem, musíme i toto riziko brát v potaz. K tomu, aby nedošlo ani k pokusu o tento trestný čin, slouží kamerový dohled v některých, zejména rizikových zónách, kontrolovaný přístup do technických prostor, a také spolupráce s Policií ČR nebo najatou ostrahou.

2.3.7 Přehled

Tabulka 1 - Přehledný souhrn rizik

Typy rizika	Zdroj/příčina	Míra rizika	Preventivní opatření
Elektrické zařízení	Přetížení, zkrat, vadné spotřebiče, neodborné zásahy	Vysoká	Pravidelné revize, školení, zákazy používání vlastních nebo nevhodných spotřebičů
Zdravotnické přístroje	Poruchy zařízení, špatné chlazení, provoz v uzavřených prostorách	Střední	Technická údržba, správné umístění, dodržení podmínek provozu, větrání
Chemikálie	Alkohol, dezinfekce, kyslík + nedostatečné značení	Vysoká	Správné skladování a značení, školení, bezpečnostní listy
Lidský faktor	Kouření, nepozornost, nedodržování pravidel	Střední	Školení, cvičení, interní směrnice, důsledná kontrola ze strany nadřízených
Technické provozy	Tuky (kuchyně), ventilace, prach	Střední	Pravidelné čištění a údržba,
Úmyslné zapálení	Návštěvníci, pacienti s duševní poruchou	Nízká	Kamerový systém, ostraha, řízení přístup do areálu, osobní kontroly
Nepřístupné nebo blokové únikové cesty	Nevhodné uskladnění materiálu, stavební úpravy bez povolení	Vysoká	Pravidelné kontroly únikových cest, zákaz skladování ve výstupních koridorech, značení

3 SPECIFIKA NEMOCNIC Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY

Nemocnice mají spoustu specifíků, která je nutno zohledňovat. Z těchto důvodů je třeba zvolit zvláštní přístup, který zohledňuje nejen legislativní požadavky, ale i organizační a technická opatření.

3.1 Evakuace a krizové řízení ve zdravotnických zařízeních

Proces evakuace musí být v nemocnici velmi pečlivě naplánován a zorganizován. Musí být také velmi často nacvičován a zkoušen. Vzhledem ke specifíkům nemocnic zde probíhá tzv. částečná evakuace. To znamená, že nejprve jsou evakuováni pacienti z bezprostřední blízkosti do méně ohrožené části objektu (horizontální evakuace) a až následně mimo areál nemocnice (vertikální evakuace) (Macek, 2015).

Evakuace samotná funguje na principu důležitosti. Nejprve jsou evakuováni lidé, následně až další movité věci, dokumentace, léky a další. Co se týče směru evakuace, pak je prioritou místo zasažené nebo přímo ohrožené samotnou událostí. Následují pak místa nad (druhá priorita, oheň se šíří směrem nahoru) a pod místem tohoto ohrožení (může hrozit propad stropu a další šíření ohně). Až v další fázi evakuujeme sousedící prostory, a to od nejbližšího k nejvzdálenějšímu (Štětina a kol. 2016, s. 263).

Krizové řízení musí být upraveno v souladu s legislativou, především se zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení. Musí být začleněno do interních předpisů, a to včetně Krizového plánu a Plánu evakuace. Součástí těchto dokumentů jsou také scénáře různých mimořádných situací, které mohou nastat, dále také rozdělení odpovědností, stanovení evakuačních tras a způsob komunikace s IZS (Ministerstvo vnitra ČR, 2021).

V případě požáru nebo jiné krizové události má zásadní význam rychlá aktivace systému varování a informování, zejména prostřednictvím rozhlasu, světelných signalizací nebo pomocí personálu. Zaměstnanci musí být pravidelně školeni v oblasti BOZP, požární ochrany a krizové připravenosti. Klíčovou roli mají klíčoví koordinátoři, kteří řídí jednotlivé evakuační zóny (Zeman, 2020).

Zdravotnická zařízení by měla také spolupracovat s místními složkami IZS, například formou taktických cvičení, během kterých lze dobře navodit atmosféru události a zjistit tak případné nedostatky, neznalosti a napravit chyby, kterých se personál nebo jiní účastníci dopustili. Nesmíme zapomínat na nezbytnost zajištění kontinuity zdravotní péče během

krizové situace, tedy udržení provozu alespoň základních funkcí (např. JIP), a to i za cenu provizorních opatření (WHO, 2018).

Správně nastavený systém krizového řízení je nezbytným předpokladem pro minimalizaci způsobených škod a jiných následků mimořádných událostí (v této souvislosti především s lidským zdravím a životem člověka).

3.2 Role zdravotnického personálu při mimořádných událostech

Zdravotnický personál hraje klíčovou roli při zvládnání mimořádných událostí. Kromě poskytování první pomoci a akutní péče zajišťuje organizaci a koordinaci činnosti na místě zásahu (Štětina 2016).

Celkově lze říct, že připravenost zdravotnického personálu, znalost klíčových plánů a schopnost rychlé reakce jsou důležité pro zvládnutí mimořádné události a ochranu zdraví a životů.

3.3 Třídění pacientů a evakuační karty

Jedním z nejdůležitějších úkolů při evakuaci je určení správného pořadí, v jakém budou pacienti evakuováni, a to s ohledem na jejich zdravotní a duševní stav, závislost na nemočnických zařízeních, a poskytnutí pomoci primárně těm, kteří ji nezbytně potřebují (Štětina, 2016).

Ke zjednodušení třídění těchto pacientů jsou při příjmu na lůžkové oddělení přiřazovány evakuační karty. Ve Fakultní nemocnici Bulovka jsou pacienti tříděni do čtyř skupin pomocí čtyř barev. Od zelené barvy, kam patří pacienti soběstační a ze všech v tom nejlepším zdravotním stavu až po skupinku pacientů označenou červenou barvu, kteří jsou neustále závislí na přístrojích a bez schopnosti samostatného pohybu. Tyto karty zrychlují celý proces a díky nim mohou s evakuací případně pomoci i lidé, kteří nejsou vysloveně zaměstnanci nemocnice (Štětina, 2016, s. 50-55, 266).

FAKULTNÍ NEMOCNICE BULOVKA

Název oddělení: _____

Ambulance ☐ JIP ☐
Standard ☐ ARO ☐

Identifikátory pacienta:

FNB 00002 FNB 00002
FNB 00002 FNB 00002

Údaje o transportu pacienta: Identifikační číslo vozidla

Poskytovatel transportu: ZZS HMP ☐ IČV _____
Jiný _____

ČAS: převzetí do péče: _____
předání v ZZ: _____

PŘEDÁN: ZZ: _____
ODD: _____
Dg: _____

Číslo pacienta: _____

Příjmení: _____ Muž: ☐
Jméno: _____ Žena: ☐
R.Č.: _____ Váha: _____

Alergie: _____

Přístrojová podpora:

Ventilátor ☐ Perfusor ☐
Monitor ☐ Inf. pumpa ☐
Jiné: _____

Terapie v průběhu evakuace:

Vitální funkce v průběhu evakuace:

	TK	SpO ₂	P	SpCO ₂	GLY	ETCO ₂
1						
2						

Obrázek 4 - Ukázka evakuačních karet z Fakultní nemocnice Bulovka (Zdroj: Interní dokumenty Fakultní nemocnice Bulovka)

3.4 Rozdělení shromaždišť

Důležitou součástí krizového řízení je také rozdělení shromaždišť, tedy určení a vymezení prostorů, kde se soustředí zranění pacienti, nezranění pacienti a evakuovaní lidé. Tato shromaždiště umožňují efektivní organizaci záchranných prací a minimalizaci chaosu na místě události.

Shromaždiště raněných musí být co nejbližší místu události, ale zároveň v bezpečné zóně chráněné před dalším nebezpečím. Zde probíhá prvotní třídění raněných, jejich evidence a příprava na transport do okolních nemocnic. Kromě toho se zřizují i shromaždiště nezraněných a shromaždiště evakuovaných, která slouží pro evidenci a dočasné umístění osob, jež nepotřebují akutní zdravotní péči, ale mohou být ohroženi (Štětina, 2016, s. 66-68, 266).

3.5 Průběh evakuace

Evakuace by měla probíhat rychle, organizovaně a bezpečně. K tomu, aby tyto pravidla byly dodrženy, je potřeba dodržet následující:

- a) Vyhlášení požárního poplachu

Při zjištění požáru je nutné okamžitě informovat Hasičský záchranný sbor a vyhlásit poplach v souladu s Požární poplachovou směrnicí.

b) Řízení evakuace

Evakuaci řídí velitel evakuace, což je obvykle odpovědná osoba nebo požární preventista.

Zaměstnanci se řídí pokyny velitele evakuace.

c) Použití únikových cest

Evakuace probíhá po označených a volných únikových cestách, které musí být stále průchodné, řádně označené a osvětlené.

d) Prioritní evakuace zranitelných osob

Toto pravidlo je zcela logické. Vždy musíme nejprve pomoci těm, kteří jsou v největším ohrožení. Přednost mají imobilní pacienti, děti, osoby s omezenou pohyblivostí. Pro tyto osoby musí být připraveny evakuační pomůcky, případně evakuační výtahy (pokud to stavba umožňuje).

e) Kontrola prostorů a shromaždišť

Evakuované osoby se shromažďují na určeném shromaždišti mimo dosah požáru.

Po evakuaci se provádí kontrola všech prostor, aby se ověřilo, že nikdo nezůstal uvnitř.

f) Zákaz návratu

Pokud by se někdo měl vrátit zpět do místa, ze kterého byl evakuován, nebo se k němu měl opět začít přibližovat, je to možné výhradně na pokyn velitele zásahu.

3.5.1 Specifika pro zdravotnická zařízení

Evakuace v nemocnicích je složitější a je třeba s tím dopředu počítat. Je nutné zde nácviky evakuace provádět a vyzkoušet si evakuaci především pacientů upoutaných na lůžko. Dále je třeba pořídit a umět použít speciální transportní pomůcky jakými mohou být např. evakuační podložky nebo evakuační křesla.

V neposlední řadě je pro tyto případy vhodné provádět evakuaci nejprve v horizontálním směru, teda ve stejném podlaží ve směru od místa vzniku požáru na místo dostatečně vzdálené nebo co možná nejvzdálenější od místa požáru (Česko, 2000).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 ANALÝZA KRIZOVÉ PŘIPRAVENOSTI V SOUVISLOSTI S POŽÁRNÍ OCHRANOU FAKULTNÍ NEMOCNICE BULOVKA

Ve Fakultní nemocnici Bulovka je požární ochrana zajišťována na úseku BOZP a požární ochrany, který organizačně spadá pod Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti v rámci ředitelství nemocnice. Tento útvar zajišťuje nejen metodické vedení v oblasti požární bezpečnosti, ale také koordinaci preventivních kontrol, aktualizaci dokumentace a organizaci školení zaměstnanců. Jeho úkolem je zajistit, aby veškeré činnosti v rámci nemocnice probíhaly v souladu s platnými právními předpisy (MV ČR, 2001).

Mezi hlavní organizační opatření požární ochrany patří:

- **Zpracování a aktualizace dokumentace PO** – nemocnice má zpracované požární poplachové směrnice, požární evakuační plány a řady pro jednotlivé objekty areálu.
- **Pravidelná školení zaměstnanců** – všichni noví zaměstnanci procházejí vstupním školením BOZP a PO. Pravidelné periodické školení je zajišťováno minimálně 1× ročně pro většinu zaměstnanců v souladu s § 23 zákona o požární ochraně.
- **Spolupráce s Integrovaným záchranným systémem (IZS)** – nemocnice se pravidelně účastní taktických cvičení ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem. Např. v květnu 2025 proběhlo cvičení „TRAFO HOSPITAL 2025“, během něhož byl simulován požár v technickém zázemí nemocnice s částečnou evakuací pacientů (Pražský patriot, 2025).

Tato opatření umožňují zaměstnancům získat praktické dovednosti v oblasti požární bezpečnosti a ověřit reakce personálu v simulovaných krizových situacích.

- **Technické prvky**

Z technického hlediska je areál nemocnice vybaven následujícími prostředky požární ochrany:

- **Požární hlásiče** – ve většině budov jsou instalovány elektronické požární hlásiče, které automaticky detekují kouř či změnu teploty.
- **Ruční hasicí přístroje** – ve všech budovách jsou rozmístěny přenosné hasicí přístroje, a to jak práškové, tak CO₂, zejména v místech s vyšším rizikem vzniku požáru (např. technické zázemí, kuchyně, laboratoře).

- **Požární hydranty a stoupačky** – jsou k dispozici na každém patře všech budov v areálu nemocnice a umožňují přímý zásah požární jednotky uvnitř objektu.
- **Sprinklerový systém** – tento systém najdeme pouze zřídka, jelikož jeho instalace je velmi nákladnou položkou pro rozpočet nemocnice.
- **Únikové cesty a nouzové osvětlení** – únikové trasy jsou v souladu s legislativními požadavky viditelně označeny a osazeny nouzovým osvětlením. Tyto cesty jsou pravidelně kontrolovány a udržovány v průchodném stavu.

Při krizovém cvičení v roce 2025 byl systém krizové připravenosti a zabezpečení v areálu FN Bulovka kladně hodnocen zástupci složek IZS, zejména kvůli rychlé reakci personálu a dostupnosti evakuačních tras (Pražský patriot, 2025).

Kombinace organizačních a technických prvků požární ochrany vytváří v nemocnici komplexní systém prevence a připravenosti. Díky pravidelnému školení, důrazu na aktualizaci dokumentace a součinnosti se záchrannými složkami je FN Bulovka schopna efektivně reagovat na případné požární mimořádné události. Přestože nelze s jistotou hodnotit stav všech objektů nemocnice bez detailních interních auditů, dostupné informace nasvědčují tomu, že nemocnice věnuje oblasti požární ochrany vysokou prioritu.

5 TAKTICKÉ CVIČENÍ Z 28. KVĚTNA 2025

Ve Fakultní nemocnici Bulovka je několikrát do roka prováděn cvičný poplach na mnoha úsecích či odděleních. Poslední takové cvičení bylo provedené 28. května 2025. Toto cvičení bylo provedeno za účelem řešení mimořádné události v důsledku výpadku dodávky elektrické energie.

Výsledkem bylo doporučení v souvislosti s absencí člověka s místní znalostí a označením.

Během celého cvičení se kladl důraz a ve zprávě o tomto cvičení bylo hodnoceno:

- a) velitelské a řídicí schopnosti velitelů a vedoucích, kteří se podílejí na velení u zásahu
- b) ovládání mobilní techniky a technických prostředků, které jsou používány u zásahu
- c) zřízení náhradního zdroje elektrické energie
- d) spolupráce velitele zásahu se štábem velitele zásahu a dalšími veliteli a vedoucími složek IZS
- e) využívání základních taktických postupů
- f) dovednost všech zasahujících
- g) dodržování BOZP
- h) komunikace velitele zásahu



Obrázek 5 - Fotografie z taktického cvičení, Zdroj: Vlastní fotografie, 2025)



Obrázek 6 - Fotografie z taktického cvičení, Zdroj: Vlastní fotografie, 2025)

6 ROZHOVORY A DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ S ODPOVĚDNÝMI PRACOVNÍKY

Za účelem zisku odpovědí bylo dotázáno přes třicet respondentů, nicméně pouhých dvanáct z nich dokončilo rozhovor nebo vyplnilo dotazník celý a odeslalo jej zpět a podklady od těchto dvanácti zaměstnanců nemocnice byly použity pro účely analýzy, která je součástí této práce.

6.1 Rozhovor s vedoucím pracovníkem MTZ

Respondent působí ve funkci zajišťující materiálně-technické zásobování a technickou podporu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka již 5 let, přičemž v samotné nemocnici pracuje celkem 10 let. Součástí jeho pracovních povinností je také vedení referentů bezpečnosti práce a ostrahy.

V oblasti požární ochrany absolvuje pravidelná školení, naposledy v červnu 2025, a uvádí, že zaměstnanci nemocnice jsou školeni jak při nástupu, tak i v rámci opakovaných školení, která považuje za praktická a přínosná.

Podle jeho zkušeností jsou ve vyznačených únikových cestách prováděny pravidelné kontroly technikem požární ochrany. Na jeho oddělení však chybí požární hlásiče i sprinklerový systém, přičemž kontrolu stávajícího požárního zařízení zajišťuje rovněž technik PO. Riziko požáru vnímá jako reálné a osobně se cítí v této oblasti dostatečně připraven díky absolvovaným školením a své funkci, která zahrnuje i odpovědnost za preventivní požární ochranu.

Za důležité pro zvýšení připravenosti nemocnice považuje zejména doplnění požárních hlásičů a dalších zařízení, protože vznik požáru mimo pracovní dobu by mohl způsobit značné škody. Domnívá se však, že personál materiálně-technického zásobování má díky pravidelnému školení a nácviku evakuace jasný přehled o svých povinnostech v případě požáru.

6.2 Rozhovor s vedoucím oddělení provozu a údržby

Respondent působí na pozici vedoucího oddělení provozu a údržby ve Fakultní nemocnici Bulovka 2 roky, přičemž v nemocnici pracuje celkem již 12,5 roku. V rámci své funkce zajišťuje vedení oddělení provozu a údržby a spadá pod něj také referát bezpečnosti, krizové připravenosti, referát BOZP-PO a referát ostrahy.

Školení v oblasti požární ochrany absolvoval opakovaně, a to při nástupu do nemocnice a následně při nástupu do vedoucí funkce. Podle jeho zkušeností jsou zaměstnanci školeni pravidelně a školení jsou vždy zařazena i před nástupem nových pracovníků na pracoviště. Hodnotí je jako praktická a informativní.

Ve svém oddělení uvádí, že jsou jasně vyznačeny únikové cesty. Co se týče technického zabezpečení (požární hlásiče a sprinklerový systém), respondent si není jistý jejich instalací. Pravidelnou kontrolu požárních zařízení zajišťují revize a pravidelné kontroly. Riziko požáru ve svém oddělení nepovažuje za reálné a svou osobní připravenost na tuto oblast hodnotí spíše nejistě, ale spíše kladně. Na otázku, jak by navrhoval zlepšit připravenost nemocnice na případ požáru, nedokázal jednoznačně odpovědět. Přesto věří, že personál ví, co přesně dělat v případě vzniku požáru.

6.3 Rozhovor s pracovníkem OZO BOZP

Respondent pracuje na pozici odborně způsobilé osoby v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (OZO BOZP) ve Fakultní nemocnici Bulovka již 23 let, z toho na současné pozici 15 let. V rámci své pracovní náplně zajišťuje podmínky a legislativní požadavky pro systém BOZP, včetně řízení a prevence rizik. Dále koordinuje organizační strukturu krizového řízení nemocnice, pod kterou spadají referáty bezpečnosti a krizové připravenosti, ochrany a technického zabezpečení včetně ostrahy, AZS, údržby, auto údržby a energetiky.

V oblasti požární ochrany absolvoval poslední školení v lednu 2025. Školení zaměstnanců probíhá zpravidla 1× za 2 roky, podle legislativních požadavků a harmonogramu BOZP. Účastníci je hodnotí jako dostatečně praktická a informativní. Školení nových zaměstnanců před nástupem na pracoviště není plošně zajištěno, odpovědnost za jeho zajištění leží na vedoucích příslušných oddělení.

Z hlediska vybavení a technického zabezpečení jsou v prostorách nemocnice vyznačené únikové cesty, fungují požární hlásiče a sprinklerový systém. Požární zařízení prochází pravidelnými kontrolami, které zajišťuje odborně způsobilá osoba nebo externí subjekty. Riziko požáru v nemocnici je vnímáno jako reálné, a to zejména kvůli stáří budov, technickému stavu instalací a používání různých technologií. Respondent se osobně cítí v této oblasti dostatečně připraven, zdůrazňuje však, že samotná školení nestačí a klíčová je také pravidelná praktická cvičení a trénink evakuace.

Za vhodná opatření pro zvýšení připravenosti nemocnice považuje další cvičné evakuace, vybavení pracovišť evakuačními podložkami a technickými prostředky pro rychlý přesun osob. Zkušenosti však ukazují, že personál někdy v praxi nepostupuje podle doporučení, například i pro správném umístění hasicích přístrojů nemusí dojít k jejich efektivnímu použití. Nemocnice se podle jeho slov dlouhodobě snaží snižovat riziko požáru rozsáhlými opravami požárně-technických zařízení, které odpovídají současným normám a snižují nebezpečí vzniku požáru.

6.4 Vyhodnocení rozhovorů a srovnání s dostupnou dokumentací

6.4.1 Organizační struktura krizového řízení

Nemocnice má samostatné oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti, které je součástí Ředitelství. To je podřízeno přímo řediteli nemocnice a je rozděleno na oddělení krizové připravenosti, které je přímo podřízeno řediteli nemocnice a je rozděleno na:

- a) referát ostrahy a technického zabezpečení
- b) referát bezpečnosti a ochrana zdraví při práci, požární ochrana

6.4.2 Frekvence školení pro zaměstnance

Frekvence školení BOZP (bezpečnost a ochrana zdraví při práci) a PO (požární ochrana) ve Fakultní nemocnici Bulovka se řídí obecně platnými právními předpisy a vnitřními předpisy nemocnice, zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci
- Nařízení Vlády č. 101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Pokud vezmeme obecný pohled na frekvenci školení BOZP a PO, pak je pro každého nově nastupujícího zaměstnance povinné vstupní školení BOZP a následné jeho opakování zpravidla jedenkrát ročně. Frekvence může být i častější v souvislosti s rizikovostí profese). Co se týče školení ohledně požární ochrany, pak jsou pravidla bez větších rozdílů totožná se školením BOZP, tedy při nástupu a následně jedenkrát ročně, případně častěji. Není výjimkou, že tato školení probíhají současně.

6.4.3 Značení únikových cest

I když není detailně uvedeno na webu, účast v krizových cvičeních, která zahrnují evakuaci pacientů, naznačuje, že únikové cesty jsou jasně vyznačeny a dobře známy zaměstnancům i vedení.

Značení únikových cest ve Fakultní nemocnici Bulovka se řídí platnými právními předpisy pro bezpečnost osob v budovách, především vyhláškou č. 375/2017 Sb., a interními standardy nemocnice.

Evakuační a únikové značky (směrovky a nouzové východy) musí být v případě výpadku elektrické energie rozpoznatelné po nezbytně dlouhou dobu (např. fotoluminiscenční materiál). K označení se používají standardní tvary: zelený čtverec nebo obdélník s bílým piktogramem (směr, východ aj.). Značky se umísťují v místech změny směru pohybu, na křižovatkách únikových cest, před dveřmi únikového východu či v místech, kde by mohlo dojít k omylu směru úniku.

6.4.4 Funkčnost požárního signalizačního systému

Nemocnice má oddělení Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a oddělení požární ochrany s legislativními povinnostmi na údržbu a kontrolu technických zařízení. Dá se tedy s velkou pravděpodobností říct, že požární hlásiče i sprinklerový systém fungují v souladu s předpisy.

6.4.5 SWOT analýza

Na základě vlastního průzkumu mezi zaměstnanci nemocnice, kteří jsou na různých pozicích a odděleních, byla zpracována SWOT analýza krizové připravenosti pro případ požáru. Z odpovědí v dotaznících vyplynulo, že mezi silné stránky patří například pravidelná školení a znalost únikových cest. Mezi slabé stránky respondenti nejčastěji uváděli nedostatečné vybavení a nedostačující úroveň školení zejména co se týče jeho praktické části.

Mezi příležitosti pro zlepšení byla zmíněna modernizace, což je věc, kterou lze zmínit prakticky vždy, protože věda a technologie se posunují daleko rychleji, než jsou odběratele schopni modernizovat. Hrozby jsou patrně nepřekvapivější částí, jelikož respondenti uvedli nejen hrozbu požáru z důvodu zastaralé elektroinstalace, ale také hrozbu v případě požáru na lůžkovém oddělení

Tabulka 2 - SWAT Analýza rizika požáru ve Fakultní nemocnici Bulovka (Zdroj: vlastní šetření, 2025)

Silné stránky (STRONG)	Slabé stránky (WRONG)	Příležitost (OPPORTUNITIES)	Hrozby (THRETS)
✓ Nadpoloviční většina zaměstnanců má platné školení	✗ Pět zaměstnanců má školení propadlé	😞 Zlepšit praktickou část školení (návky, manipulace s hasicím přístrojem)	🔥 Riziko, že někteří nastupují bez vstupního školení
✓ Zaměstnanci vědí, jak často školení probíhají	✗ Praktická část školení není vždy dostačující	😞 Zavést pravidelné cvičení na odděleních s ležícími pacienty	🔥 Nedostatečná praktická připravenost může ohrozit evakuaci
✓ Únikové cesty jsou na odděleních dobře vyznačeny	✗ Většina oddělení nemá požární hlásiče ani sprinklery	😞 Doplnit technické vybavení (hlásiče, sprinklerový systém)	🔥 Absence některých systémů zvyšuje riziko požáru
✓ Existuje externí firma na kontrolu požárních zařízení	✗ Nedostatečně materiálně- technická základna (zastaralé rozvody, technologie)	😞 Modernizace elektrických rozvodů a technologií	🔥 Dožité technologie zvyšují riziko požáru
✓ Zaměstnanci vnímají riziko požáru reálné a cítí se být připraveni	✗ Nedostatečná interní informovanost mezi personálem	😞 Zlepšit interní komunikaci a informovanost	🔥 Riziko chaosu při krizové situaci
		😞 Vybudování evakuačních výtahů s dostatečnou kapacitou	🔥 Nedostatečná možnost evakuace ležících pacientů

SILNÉ STRÁNKY (Strengths)	Váha	Hodnocení	SLABÉ STRÁNKY (Weaknesses)	Váha	Hodnocení
Většina zaměstnanců má školení	0,5	2,5	Pět zaměstnanců má propadlé školení	0,1	-2
Únikové cesty dobře označeny	0,3	5	Většina oddělení nemá hlásiče/sprinklery	0,5	-2
Externí firma na kontrolu požárních zařízení	0,1	4	Zastaralá technika a rozvody	0,2	-2
Personál si uvědomuje rizika	0,1	4	Slabá vnitřní komunikace	0,2	-3
Součet	1	15,5	Součet	1	-9
PŘÍLEŽITOSTI (Opportunities)	Váha	Hodnocení	HROZBY (Threats)	Váha	Hodnocení
Pět zaměstnanců má propadlé školení	0,5	4	Riziko nástupu bez školení	0,1	-3
Většina oddělení nemá hlásiče/sprinklery	0,1	3	Nedostatečná připravenost ohrožuje evakuaci	0,3	-4
Zastaralá technika a rozvody	0,2	2	Absence systémů zvyšuje riziko	0,3	-4
Slabá vnitřní komunikace	0,2	2	Problémy s evakuací imobilních pacientů	0,3	-3
Součet	1	11	Součet	1	-14

Obrázek 7 - SWOT Analýza rozdělená na kvadranty (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025)

Pro efektivní hodnocení krizové připravenosti v oblasti požární ochrany Fakultní nemocnice Bulovka byla provedena rozšířená SWOT analýza, ve které byly jednotlivé položky ohodnoceny podle jejich důležitosti, výkonnosti, výskytu či realizovatelnosti.

Silné stránky jsou definovány vysokou důležitostí i solidní výkonností, což potvrzuje například fakt, že většina zaměstnanců má platné školení a únikové cesty jsou dobře označeny. To znamená, že nemocnice má dobrý základ v oblasti připravenosti personálu a bezpečnostních opatření.

Naopak slabé stránky, jako například nedostatečné vybavení oddělení požárními hlásiči a sprinklerovými systémy, vykazují vysokou důležitost, ale nízkou výkonnost. Tento rozdíl ukazuje na kritickou oblast, kterou je potřeba urgentně řešit, protože slabé technické zabezpečení může vážně ohrozit bezpečnost pacientů a personálu.

U příležitosti je vidět potenciál pro zlepšení, například zvýšení praktické části školení a zavedení cvičení s pacienty. I zde je však výkonnost zatím nižší než důležitost, což znamená, že nemocnice má prostor pro rozvoj těchto aktivit.

Hrozby jsou rovněž vážné, například riziko nástupu zaměstnanců bez školení nebo nedostatečná připravenost evakuace pacientů. Tyto položky mají vysoké skóre důležitosti a relativně vysoký výskyt či výkonnost, což naznačuje, že hrozby nejsou jen teoretické, ale představují reálné riziko.

K této SWOT analýze byl vytvořen graf, aby nastínil situaci co možná nejlépe.

Pro vytvoření grafu byly potřeba následující výpočty:

• **1. Silné stránky (Strengths):**

$$0,5 \cdot 2,5 = 1,75$$

$$0,3 \cdot 5 = 1,5$$

$$0,1 \cdot 4 = 0,4$$

$$0,1 \cdot 4 = 0,4$$

$$\text{Celkem: } 4,05$$

$$\text{Průměr: } 4,05 \div 4 = 1,0125$$

• **2. Slabé stránky (Weaknesses):**

$$0,1 \cdot (-2) = -0,2$$

$$0,5 \cdot (-2) = -1$$

$$0,2 \cdot (-2) = -0,4$$

$$0,2 \cdot (-3) = -0,6$$

$$\text{Celkový součet: } -2,2$$

$$\text{Průměr: } -2,2 \div 4 = -0,55$$

• **3. Příležitosti (Opportunities):**

$$0,5 \cdot 4 = 2$$

$$0,1 \cdot 3 = 0,3$$

$$0,2 \cdot 2 = 0,4$$

$$0,1 \cdot 4 = 0,4$$

$$\text{Celkový součet: } 3,1$$

$$\text{Průměr: } 3,1 \div 4 = 0,775$$

• **4. Hrozby (Threats):**

$$0,1 \cdot (-3) = -0,3$$

$$0,3 \cdot (-4) = -1,2$$

$$0,3 \cdot (-4) = -1,2$$

$$0,3 \cdot (-3) = -1,2$$

$$\text{Celkový součet: } -3,9$$

$$\text{Průměr: } -3,9 \div 4 = -0,975$$

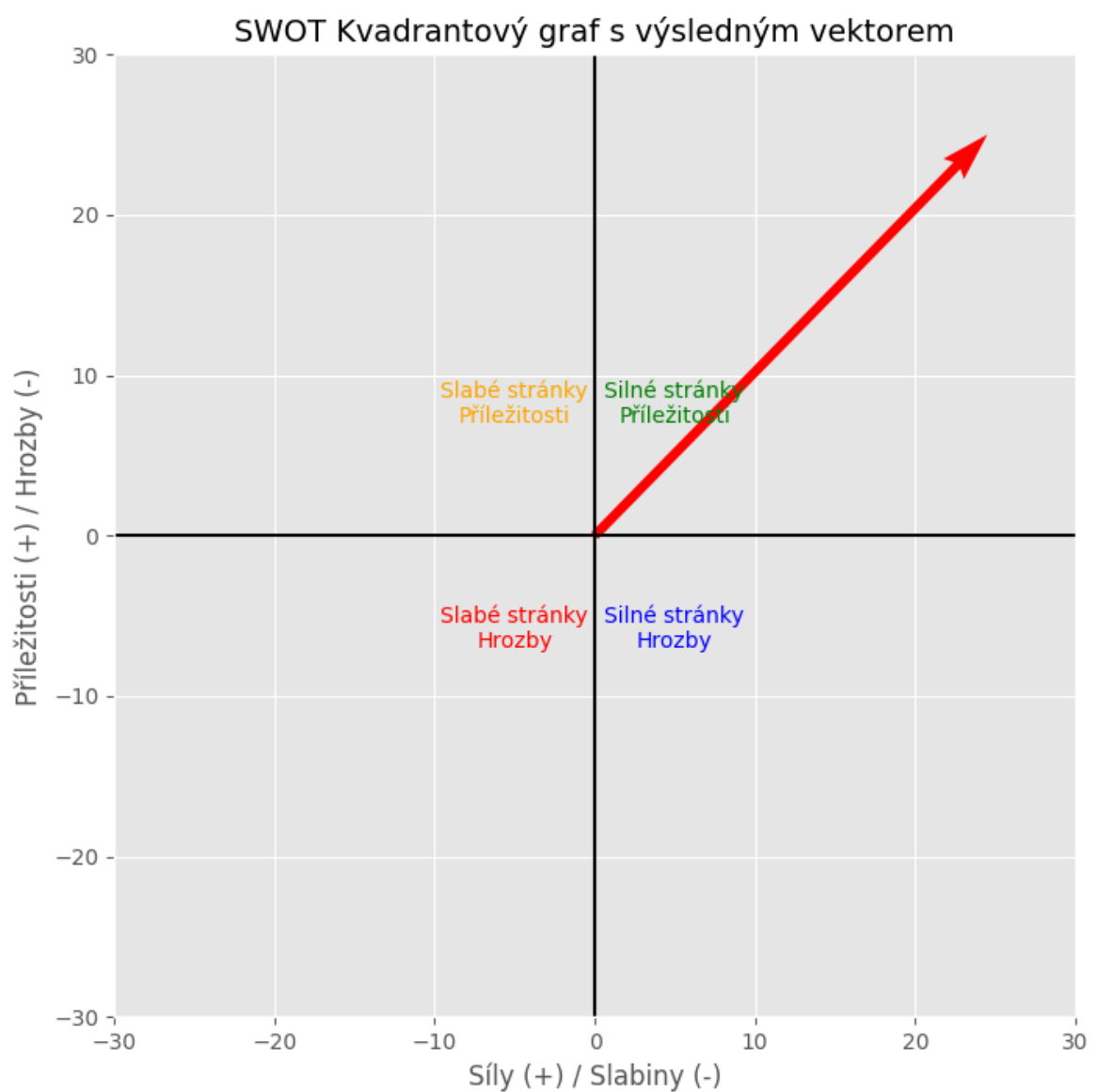
- **Souřadnice:**

Na ose X: Silné stránky – Slabé stránky = $15,5 - (-9) = 24,5$

Na ose Y: Příležitosti – Hrozby = $11 - (-14) = 11 + 14 = 25$

Výsledkem je, že šipka v grafu bude směřovat do **pravého horního kvadrantu**:

- **Silné stránky převažují**
- **Příležitosti převažují nad hrozbami**



Obrázek 8 - SWOT Kvadrantový graf (Zdroj: Vlastní zpracování, 2025)

6.4.6 Analýza What-If

Pro hlubší identifikaci možných rizik byla využita metoda What-If analýzy. Touto metodou byly zhodnoceny nejpravděpodobnější scénáře vzniku požáru a navržena preventivní opatření.

Tabulka 3 – What-If analýza (Zdroj: vlastní zpracování, 2025)

Co kdyby...? (What-if..?)	Možné důsledky	Opatření/doporučení
Co kdyby vypukl požár na oddělení s imobilními pacienty?	Zpoždění evakuace, ohrožení životů pacientů i personálu	Vybudování evakuačních výtahů, pravidelné nácviky evakuace, jasné evakuační plány
Co kdyby selhal požární hlásič nebo nebyl vůbec nainstalován?	Pozdní zjištění požáru -> rychlé šíření	Doinstalovat hlásiče a sprinklery, pravidelně kontrolovat funkčnost
Co kdyby došlo k požáru z důvodu zkratu ve starých elektrických rozvodech?	Vznik požáru ve špatně dostupném místě, vysoká rychlost šíření	Modernizace elektrických rozvodů, revize elektroinstalace
Co kdyby zaměstnanci nebyli přítomní nebo neznali postup?	Zmatek, nedostatečná reakce, chaos	Praktická školení, povinné vstupní školení, pravidelná opakování
Co kdyby externí firma nezajistila včasnou revizi zařízení?	Nezjištěné závady, nefunkční hasicí technika	Zavést interní kontrolní mechanismy a dvojí dohled

6.5 Návrhy nových opatření vycházejících ze získaných poznatků

6.5.1 Sprinklerový systém

Sprinklery představují jeden z nejefektivnějších automatických hasicích systémů, které se využívají v mnoha typech staveb – od obytných domů přes administrativní budovy až po průmyslové objekty. Základním principem sprinklerového systému je to, že při dosažení určité teploty se otevřou jednotlivé sprinklerové hlavice, čímž začnou rozprašovat vodu přímo na vznikající požár. Tím dochází k jeho zpomalení, omezení šíření a často i úplnému uhašení ještě před příjezdem hasičů.

Hlavní výhodou sprinklerů je jejich automatická funkce a cílený zásah pouze v místech, kde je oheň skutečně přítomen. To minimalizuje škody způsobené vodou a

zároveň zajišťuje rychlá zásah i v případě, že v objektu nikdo není. Podle statistik patří sprinklerové systémy k nejúčinnějším formám aktivní požární ochrany – v některých státech je jejich instalace povinná například v obchodních centrech, nemocnicích nebo výškových budovách.

Sprinklerový systém se skládá z potrubní sítě napojené na zdroj vody, armatur, ventilů a sprinklerových hlavice. Každá hlavice obsahuje tepelná prvek (skleněnou ampuli nebo tavný článek), který praskne nebo se roztaví při dosažení projektované teploty, nejčastěji kolem 68°C. Průtok vody se pak automaticky spustí právě v místě požáru. Existují i speciální typy sprinklerů pro mrazírny, prostory s vysokými stropy nebo prostředí s nebezpečnými látkami.

Sprinklery jsou tedy spolehlivým řešením pro minimalizaci škod a ochranu lidských životů a jejich přítomnost v nemocnici je žádoucí. Jejich účinnost potvrzuje dlouhodobá praxe i statistiky – automatická zásah často znamená rozdíl mezi drobným zásahem a zničením celé budovy a zásahem do lidských životů (Česká agentura pro standardizaci, 2016).



Obrázek 9 - Modulární sálkový systém vybavený sprinklerovým systémem (MedSol, 2025).

6.5.2 Evakuační výtahy

Ve zdravotnických zařízeních, zejména v nemocnicích s více podlažími, jakou je i Fakultní nemocnice Bulovka, mají evakuační výtahy zcela zásadní význam pro zajištění bezpečnosti pacientů i personálu v případě požáru nebo jiné mimořádné události. V běžném provozu dlouží tyto výtahy především pro převoz pacientů na lůžkách, transport těžkého zdravotnického materiálů a rychlý transport zdravotnického personálu mezi jednotlivými odděleními. V krizové situaci pak plní dvojí roli:

1. umožňují evakuaci osob se sníženou pohyblivostí

2. zajišťují přístup zasahujících složek do všech potřebných částí budovy

Podle požadavků českých technických norem, zejména ČSN 73 0804 musí být výtah určený pro nouzové použití navržen a umístěn tak, aby byla zaručena jeho funkčnost i při požáru. Výtahová šachta, strojovna i prostor před výtahem musí být chráněny požárně odolnými konstrukcemi a odděleny od únikových cest, aby nedošlo k jejich zakouření.

Velký důraz se klade také na zajištění náhradního zdroje elektrické energie, protože i krátkodobý výpadek elektrického proudu by mohl ohrozit evakuaci pacientů na lůžkách, kteří často nemohou využít běžné schodiště. Ovládání nouzového výtahu proto musí umožňovat jeho přepnutí do režimu prioritního řízení, obvykle ovládané například zasahující jednotkou hasičů.

V nemocnicích se často využívají velkokapacitní výtahy s nosností dle potřeb. Tyto výtahy bývají projektovány tak, aby z nich byl co možná nejkratší přístup na evakuační plochy. Díky správně navrženým a pravidelně udržovaným evakuačním výtahům je možné výrazně snížit riziko ohrožení pacientů, kteří nejsou schopni samostatného pohybu, a zároveň usnadnit zásah hasičů a zdravotnického personálu. V nemocnicích je proto součástí požárně bezpečnostního řešení nejen technický návrh výtahu, ale také nastavení pravidel jeho užívání a školení personálu pro případ mimořádných událostí (Česká agentura pro standardizaci, 2008).

6.5.3 Vylepšení praktické části při cvičném evakuačním poplachu

Řada z respondentů poukázala na nedostatečnou efektivitu cvičení a rádi by, aby zejména praktická část takového cvičení byla o něco přínosnější. To je problémem v řadě míst a objektů. Přitom řešení může být poměrně jednoduché.

První možností by bylo zapojení virtuální reality. Ano, je to řešení finančně nákladnější, ale jeho benefity by mohly mít vyšší váhu než pořizovací cena. Pomocí virtuální reality bychom mohli nasimulovat různé scénáře, navodit paniku mimořádné situací vlastní, připravit překážky při evakuaci (zneprístupnění únikových cest, porucha evakuačního výtahu, tma a další) a veškerý nácvik vést bez přerušení běžného chodu nemocnice a nevyděšení pacientů i návštěvníků. Stejně tak je možné celý průběh zaznamenávat a následně poukázat na chyby a poučit se z nich.

Druhou možností je zapojení figurín různých hmotností a dobrovolníků namísto pacientů při nácviku evakuaci. Tito dobrovolníci mohou hrát různé role (člověk vyššího věku, imobilní, dezorientovaný, agresivní, panikařící apod.) a mohou tak vytvořit reálnější podobu

cvičení bez jakékoli újmy, kterou by „opravdoví pacienti“ mohli během cvičení utrpět (šok, nejistota, dezorientace, ...).

Třetí možností je využít zapojení profesionálních nebo dobrovolných hasičů. To má samozřejmě také řadu výhod, ale i nevýhod. Výhodou je nácvik příjezdu techniky, komunikace s cizími lidmi, koordinace s personálem nemocnice, použití reálných evakuačních pomůcek (např. transportní plachty) a přínos nejen pro nemocnici, ale také pro případně zasahující jednotky hasičů. Nevýhodou je zaměstnání vícero lidí pro pouhý nácvik, a to na úkor plnění jejich dalších pracovních povinností.

Nemocnice je tak důležité místo z hlediska evakuace a případné hrozby požáru, že zde by se mohlo využívat při nácviku, ale i při případné reálné evakuaci digitálních nástrojů. Celá evakuace může být řízena pomocí tabletů, evakuační průchody mohou být na dálku otevřeny pomocí aplikace nebo zpřístupněny pro vedoucí evakuovaných skupinek za použití QR kódů. Stejně tak po naskenování QR kódu na pokojích či chodbách by mohl být zobrazen na chytrém telefonu či tabletu nejbližší únikový východ nebo směr evakuace. Možností je opravdu nespočet a je třeba mít na paměti, že i do tohoto odvětví je zapotřebí investovat.

6.5.4 Příklad inovovaného cvičení evakuace celého oddělení JIP

Název: Evakuace oddělení JIP za použití virtuální reality, figurantů, se zapojením HZS a závěrečným rozbořem

Cíl:

1. Ověřit praktické schopnosti personálu evakuovat pacienty při požáru.
2. Nacvičit rozhodování v krizové situaci.
3. Zlepšit koordinaci s Hasičským záchranným sborem (HZS).

Cílová skupina:

1. Zdravotní personál (lékaři, sestry, sanitáři ...)
2. Technický personál (správa budovy, údržba ...)
3. Dobrovolníci (figuranti)
4. Hasičský záchranný sbor a dobrovolní hasiči

Fáze cvičení:

1. Teoretická příprava

- a. Instruktaž o cílech cvičení
- b. Připomenutí únikových cest, hasicích přístrojů, evakuačních plánů
- c. Rozdělení rolí

2. Zapojení virtuální reality

- a. Každý účastník si vyzkouší scénář nahraný ve virtuální realitě (například brýle s virtuální realitou). Může jím být oheň na oddělní, kouř a jiné.
- b. Vhodné vytvoření skupinek s menším počtem členů (2-5).

3. Praktická část

- a. Spuštění poplachu pomocí uměle vytvořeného kouře
- b. Provedení bezpečné evakuaci všech figurantů do předem určeného náhradního prostoru
- c. Zapojení reálných transportních pomůcek
- d. Příjezd HZS, součinnost a následná kontrola celé budovy

4. Závěr

- a. Puštění videozáznamu z klíčových momentů cvičení
- b. Společná analýza a vyhodnocení přesnosti a aktuálnost evakuačních plánů
- c. Sepsání zápisu, zprávy nebo vytvoření protokolu z evakuačního cvičení

7 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

7.1 Formulace hlavních zjištění z praxe

Součástí této kapitoly je srovnání odpovědí z dotazníků nebo z rozhovorů s odpověďmi, které měly být správné a jsou uvedeny v kapitole 6.1. až 6.3.

Tabulka 4 - Tabulka četnosti správných/špatných odpovědí v nejtěžejnějších bodech

	Organizační struktura	Školení zaměstnanců (znalost a platnost)	Únikové cesty	Požární signalizační systém
1. Respondent	✓	✓	✓	✓
2. Respondent	✓	✗	✓	✓
3. Respondent	✓	✓	✓	✓
4. Respondent	✓	✓	✓	✓
5. Respondent	✓	✓	✓	✓
6. Respondent	✓	✗	✓	✓
7. Respondent	✓	✗	✓	✓
8. Respondent	✓	✗	✓	✓
9. Respondent	✓	✓	✓	✓
10. Respondent	✓	✓	✓	✓
11. Respondent	✓	✗	✓	✓
12. Respondent	✓	✓	✓	✓

Největším problémem je z tabulky vyplývající fakt, že z dotázaných dvanácti respondentů má pět z nich propadné školení PO a BOZP. Samozřejmě to neznamená, že by v případě požáru právě tito lidé nevěděli, co mají dělat, ale jedná se o zákonnou povinnost, která není dodržena.

7.2 Zodpovězení výzkumných otázek

Fakultní nemocnice Bulovka disponuje funkčním systémem požární ochrany, v němž má klíčovou roli útvar BOZP a požární ochrany, který je organizačně začleněný pod Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti. Technické vybavení mnoha budov odpovídá běžným standardům – například jsou instalovány požární hlásiče, hydranty, hasicí přístroje a značeny únikové cesty. Personálně je zajištěno, že většina zaměstnanců má platné školení o požární ochraně a jsou zdůrazněny evakuační postupy. Souhrnně lze tedy hodnotit úroveň připravenosti jako **dobrou**, s rezervami zejména v technické oblasti u některých oddělení (např. absence sprinklerů).

Fakultní nemocnice Bulovka má aktuálně následující opatření:

- Evidenci a pravidelnou obnovu školení zaměstnanců i vedoucích pracovníků (včetně preventistů), s frekvencí stanovenou vyhláškou č. 246/2001 Sb.
- Zpracovaný požární řád, evakuační směrnice a plán evakuace pro areál
- Kontinuální externí revize a kontroly technických prostředků PO (např. hasicích přístrojů, vybavení hydranty), systém vedený techniky a odborně způsobilými osobami
- Označení únikových cest a nouzového osvětlení ve všech objektech

Podle § 23 vyhlášky č. 246/2001 Sb. musí osoba být seznámena s organizačními zásadami, požárním řádem, dokumentací, umístěním a použitím prostředků požární ochrany apod. při nástupu do práce i při změně pracovního zařazení a poté pravidelně v intervalu stanoveném zákonem.

Ve výsledcích SWOT analýzy bylo hodnoceno, že většina zaměstnanců má školení (důležitost 5, výkonnost 4), což svědčí o obecně dobré informovanosti. Nicméně identifikovány byly mezery u některých jednotlivců (např. propadlé školení).

S vysokým rizikem jsou spojena technická místa (strojovna), kuchyňská zařízení (jidelny), prádelny a sušárny (znečištění prachem), sklady zdravotnického kyslíku a chemikálií a technické prostory. Tyto oblasti vyžadují zvýšený dohled, další kontrolní mechanismy a zejména vyšší technickou úroveň ochranných systémů (např. sprinklery, detektory).

Na základě SWOT analýzy lze doporučit zejména:

- Instalace sprinklerového systému na dalších odděleních (technické a rizikové prostory).

- Zvýšení efektivity a frekvence praktických cvičení s reálnou manipulací a scénáři evakuace (zejména s imobilními pacienty).
- Zřízení evakuačních výtahů v prostorách, kde se pohybují ležící pacienti.
- Posílení interní komunikace ohledně PO a pravidelné kontroly školení.
- Zvýšení technického vybavení a zvýšení jeho úrovně.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat krizovou připravenost Fakultní nemocnice Bulovka v oblasti požární ochrany a zhodnotit její stav z hlediska technických i organizačních opatření. Na základě dostupných dat, pozorování a rozhovorů, které byly za účelem této práce provedeny, lze konstatovat, že nemocnice má vytvořený funkční systém požární ochrany, který je v souladu s legislativními požadavky a je pravidelně prověřován prostřednictvím školení a taktických cvičení.

Mezi silné stránky patří existence specializovaného útvaru BOZP a PO, pravidelná spolupráce s IZS a dobré technické zabezpečení většiny budov. Na druhou stranu byly zaznamenány dílčí rozdíly v povědomí zaměstnanců o konkrétních evakuačních postupech, což může být důsledkem nejednotného přístupu ke školení na jednotlivých odděleních.

Přínosem práce je zejména praktické zhodnocení aktuálního stavu a návrh konkrétních doporučení ke zlepšení, jako je například pořízení evakuačních výtahů, využití virtuální reality za účelem zvýšení efektivity praktické části námětových cvičení a pořízení sprinklerových systémů do více částí nemocnice než je doposud. Tato doporučení mohou přispět ke zvýšení bezpečnosti pacientů i personálu při mimořádných událostech.

Do budoucna by bylo vhodné rozšířit výzkum o srovnání krizové připravenosti více nemocnic obdobného typu nebo provést hloubkové hodnocení připravenosti personálu prostřednictvím simulačního výzkumu. Stejně tak by bylo zajímavé porovnání spokojenosti účastníků cvičení před používáním virtuální reality a po absolvování cvičení s touto inovací. Zároveň by byla možnost rozšířit práci o přibližné finanční náklady, protože leckdy právě tato otázka je bohužel tou nejzásadnější.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Obecné zdroje:

1. **BARTLOVÁ, Hana a kol.,** *Bezpečnost a krizové řízení ve zdravotnictví.* Nakladatelství: Grada, 2017. ISBN 978/802475851-4.
2. **Česká agentura pro standardizaci,** 2009. *ČSN 73 0804: Požární bezpečnost staveb – Zdravotnická zařízení.* Praha: Česká agentura pro standardizaci.
3. **Česká agentura pro standardizaci,** 2016. *ČSN EN 12845: Stabilní hasicí zařízení – Sprinklerová zařízení – Navrhování, instalace a údržba.* Praha: česká agentura pro standardizaci.
4. **České novinky.** 2021. *fakultní nemocnice Bulovka slaví 90 let od založení.* [online]. Dostupné z: [České-novinky.cz](https://www.ceske-novinky.cz). [cit. 2025-06-21].
5. **ČESKO.** 2000. *ČSN 73 0831: Požární bezpečnost staveb – Budovy pro zdravotnictví a sociální péči.* Český normalizační institut.
6. **FIEDLER, Jiří.,** *Krizový management.* Nakladatelství: Grada Publishing, 2010. ISBN 97880247-3393-1.
7. **FISHER, Vladimír,** 2006. *Krizové řízení v oblasti zdravotnictví.* Praha.
8. **HADDOW, G., BULLOCK, J. a COPPOLA, D.,** 2017. *Introduction to Emergency Management. 6th edn.* Burlington, MA: Butterworth-Heinemann. 518 s. ISBN-13 978-0128030646
9. **INVESTOPEDIA / Cheichi, T.,** 2024. *Quick Response (QR) Codes.* Investopedia.
10. **JANDA, Karel.** *Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech.* Nakladatelství: Univerzita obrany, Brno, 2012. ISBN 978-80-7231-888-4.
11. **KOLEKTIV AUTORŮ,** 2014. *Požární inženýrství v souvislostech II.* Ostrov: VŠERS. ISBN 978-80-7385-155-2.
12. **KRATOCHVÍL, Václav, NAVAROVÁ, Šárka a KRATOCHVÍL, Michal,** 2010. *Stavby a požárně bezpečnostní zařízení.* Praha: Ministerstvo vnitra České republiky – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. 431 s. ISBN 978-80-86640-53-2.
13. **KVARČÁK, Miloš,** 2005. *Základy požární ochrany.* Edice SPBI Spektrum 44. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 80-86634-76-0.
14. **MACEK, Petr,** 2015. *Evakuace osob z budov při mimořádných událostech.* Praha: Grada Publishing a.s.
15. **Ministerstvo vnitra ČR (MVČR),** 2001. *Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.* [online] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246>
16. **Ministerstvo vnitra ČR (MVČR),** 2020. *Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.* Ministerstvo vnitra ČR. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/pozarna-ochrana.aspx>.
17. **Ministerstvo vnitra ČR (MVČR),** 2021. *Krizové řízení.* [online] Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/odk2/clanek/krizove-eizeni.aspx>.
18. **Národní pedagogický institut České republiky (NPI ČR),** 2021. *Elektrická požární rizika.* [online] Praha: NPI ČR. Dostupné z: <https://www.npi.cz> [cit. 2025-07-01].

19. **Pražský patriot**, 2025. Bulovka prověřila připravenost na krizové situace. [online] Dostupné z: <https://www.prazskypatriot.cz/bulovka-proverila-pripravenost-na-krizove-situace-cviceni-mela-i-vfn/>
20. **Rozhlas Střední Čechy**. 2016. *Nemocnice Na Bulovce slaví 85 let*. [online] Dostupné z: [Strednicechy.rozhlas.cz](http://strednicechy.rozhlas.cz). [cit. 2025-06-22].
21. **Security Magazín**. (25. 7. 2018) Podívejte se, jak vypadá podzemní nemocnice na Bulovce. *Security Magazín*. [cit. 2025-06-23].
22. **ŠTĚTINA, Jiří a kol.**, 2016. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada Publishing. 557 s. ISBN 978-80-247-4578-7.
23. **ŠTĚPÁN, Lubomír**. *Krizový management ve veřejné správě*. Nakladatelství: Policejní akademie ČR, 2015. ISBN 978807251-409-5.
24. **TESAŘ, Lukáš**, 2018. *Požární ochrana v praxi*. Praha: Verlag Dashöfer. ISBN 978-80-247-4578-7.
25. **VLASTNÍ ŠETŘENÍ**, 2025. *Dotazníkové šetření mezi zaměstnanci nemocnice k připravenosti na vznik požáru*. Nezveřejněný zdroj.
26. **VLASTNÍ ZPRACOVÁNÍ**, 2025. *What-If analýza krizové připravenosti nemocnice*. Neveřejný zdroj.
27. **WHO**. (2018). *Hospital emergency response checklist*. [online] Dostupné z: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331493>.
28. **ZEMAN, J.** (2020). *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci ve zdravotnictví*. Brno: Tribun EU.

Interní dokumenty:

Interní směrnice a krizové plány Fakultní nemocnice Bulovka

- a. Krizový plán nemocnice
- b. Evakuační plán nemocnice
- c. Výsledky cvičení IZS v nemocnici
- d. Zpráva o taktickém cvičení

Seznam použitých právních předpisů

1. Zákon č. 239/2000 Sb., *o Integrovaném záchranném systému*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>.
2. Zákon č. 240/2000 Sb., *o krizovém řízení*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.
3. Zákon č. 133/1985 Sb., *o požární ochraně*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133>.

4. Zákon č. 320/2015 Sb., o *Hasičském záchranném sboru České republiky*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320>.
5. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o *požární prevenci*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246>.
6. Vyhláška č. 247/2001 Sb., o *organizaci a činnosti jednotek požární ochrany*. Sbírka zákonů České republiky. [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-247>.
7. Nařízení vlády č. 432/2010 Sb., o *kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-432>.
8. Technické normy “
ČSN 73 0802. 2009. *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Praha: Český normalizační institut.

Zdroje obrázků:

MedSol (2025). Modulární sálový systém – operační sály. [online] Dostupné z: <https://www.medsol.cz/produkty/modularni-salovy-system> [07-23-2025].

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
Č.	číslo
ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
EN	Evropská norma
Evakuace	Souhrn organizačních a technických opatření, které slouží k zabezpečení osob, zvířat, ale i věci, a to v pořadí, které je vyžadované okolností, která je příčinou evakuace.
FO	Fyzická osoba; osoba, která svoji právní osobnost nabývá narozením a pozbývá smrtí
HZS	Hasičský záchranný sbor (Někdy též HZS ČR, Hasičský záchranný sbor České republiky)
IZS	Integrovaný záchranný systém IZS je efektivní systém vazeb, pravidel spolupráce a koordinace záchranných a bezpečnostních složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací a přípravě na mimořádné události. Základními složkami jsou HZS ČR, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba a Jednotky požární ochrany.
Krizová situace	Krizová událost je událost, kterou lidé vyhodnotí jako nepříznivou a ohrožující to co je pro ně důležité. Jedná se o škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu. (dle §2 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb., o IZS)

Mimořádná událost	Mimořádnou událostí je škodlivé působení sil a jeho vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (§2 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů)
PO	Právní osoba; uměle vytvořené seskupení, které svou právní osobnost získává i pozbývá dle zákona v souvislosti s jejím vznikem a zánikem (jsou jimi například společnost s ručením omezeným, akciová společnost apod.)
PO	Požární ochrana
QR kód	Quick response kód, tedy dvourozměrný čárový kód ve tvaru čtverce, který ukládá data ve formě černobílých pixelů uspořádaných v mřížce (Investopedia 2024).
Sb.	Sbírka zákonů České republiky
Sprinkler	Stabilní hasicí zařízení, které je schopno samostatně začít hasit požár.
Tzv.	takzvané

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Správné umístění a označení hasicích přístrojů (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025) .	14
Obrázek 2 – Hydranty ve Fakultní nemocnici Bulovka, které jsou zjevně obtížně dostupné (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025)	14
Obrázek 3 - Tabulka kategorizace jednotek požární ochrany v ČR.....	22
Obrázek 4 - Ukázka evakuačních karet z Fakultní nemocnice Bulovka (Zdroj: Interní dokumenty Fakultní nemocnice Bulovka).....	29
Obrázek 5 - Fotografie z taktického cvičení, Zdroj: Vlastní fotografie, 2025)	35
Obrázek 6 - Fotografie z taktického cvičení, Zdroj: Vlastní fotografie, 2025)	35
Obrázek 7 - SWOT Analýza rozdělená na kvadranty (Zdroj: Vlastní zdroj, 2025)	42
Obrázek 8 - SWOT Kvadrantový graf (Zdroj: Vlastní zpracování, 2025).....	44
Obrázek 9 - Modulární sálový systém vybavený sprinklerovým systémem (MedSol, 2025).	46

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Přehledný souhrn rizik.....	26
Tabulka 2 - SWAT Analýza rizika požáru ve Fakultní nemocnici Bulovka (Zdroj: vlastní šetření, 2025).....	41
Tabulka 3 – What-If analýza (Zdroj: vlastní zpracování, 2025).....	45
Tabulka 4 - Tabulka četnosti správných/špatných odpovědí v nejstěžejnějších bodech	50

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazníky č. 1 až č. 12

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): _____
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 5 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 10 let
4. Co je Vaší pracovní náplní? Zajištění materiálně technického zásobování pro FNB
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Krizové řízení ve FNB má a starosti vedoucí OBKP – pod tu dále spadají referenti, vedoucí BOZP a PO a referát ostražky

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
Školení mám absolvované, poslední 06/2025
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
U většiny školení mám přehled, jak často probíhají, případně vím, kde dohledat tuto informaci
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Nemyslím si
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Až po nástupu do zaměstnání

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
Vyznačení únikových cest jak v kancelářích a skladech jsou kontrolovány technikem PO pravidelně každý rok, aktuálně po auditu 06/2025
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
U nás na oddělení nemáme ani požární hlásiče ani sprinklerový systém
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
Požární zařízení kontroluje technik PO
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
Určitě vnímám riziko požáru jako reálné
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připravení?
Vzhledem k pravidelným školením a zároveň za odd. v pozici vedoucího v preventivní požární hlídce ano.

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?
Uvítal bych na odd. výše zmíněné požární hlásiče apod. pro případný vznik požáru mimo pracovní dobu který by mohl být již značně rozsáhlý
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
Myslím, že personál MTZ má přehled o svých povinnostech při požáru díky pravidelným školením a nácviku evakuace.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Jméno anonymní, pozice se může použít

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): I
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 4 roky
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 4 roky
4. Co je Vaší pracovní náplní?
Provádět interní audity, navrhopvat doporučení k odstranění nedostatku nebo nesouladu s legislativou a interními předpisy, ověřovat plnění nápravných opatření, administrace externích kontrol (NKÚ, MZ, FÚ), garance Interního protikorupčního programu
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Existuje Oddělení bezpečnosti a krizového řízení, přímo podřízené řediteli. Vedoucí oddělení je krizovou manažerkou, nově má i zástup, V rámci oddělení funguje referát BOZP a PO

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
Při nástupu (5/2021) a pro vedoucí zaměstnance (4/2022), takže to mám prošlé...
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
Každé 2 roky...
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Nejsou, praktická vůbec
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Nejsou, na školení jdou až po nástupu a to jen, když si vzpomene jejich vedoucí, že je nutné školení absolvovat

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
Na schodišti ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
netuším
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
netuším
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
Může se stát cokoliv
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
Vím, kde jsou únikové cesty a hasicí přístroj na mém pracovišti, snad ano
Nikdy jsme ale neabsolvovali požární nácvik

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?
Praktické nácviky, hlavně na odděleních s ležícími pacienty
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
Existuje spousta interní dokumentace, ale jak je jí hodně, nemyslím si, že ji všichni čtou. Návodů na jednotlivé situace nejsou moc návodné, hodně textu a text je formulovaný negativně a nerealisticky. Např. nepoužívejte výtahy, pokud nejsou evakuační. Víme, že nemáme evakuační výtahy, za měn je lepší napsat, výtahy nejsou evakuační, použijte schody.
Nevím, jak často probíhají evakuační nácviky a co všechno se v nich nacvičuje. A jestli se jich účastní všichni zaměstnanci. Pokud je cvičení jedno do roka, těžko jsou účastní všichni, když nemají službu.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

~~Ne~~

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

~~Ne~~

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce):
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): **5 let**
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: **5 let**
4. Co je Vaší pracovní náplní? – **správa zdravotnické techniky, obnova a rozvoj přístrojového vybavení**
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
 - **Fakultní nemocnice Bulovka má definovanou organizační strukturu krizového řízení. Vrcholovým orgánem je ředitel nemocnice, který zodpovídá za řízení v mimořádných situacích. Při krizovém řízení spolupracuje s náměstkyněmi, kteří řídí jednotlivé odborné úseky a podílejí se na operativním rozhodování. Klíčovou roli hraje specializované oddělení pro bezpečnost a krizovou připravenost, které připravuje krizové plány a organizuje cvičení. Toto oddělení zajišťuje také komunikaci s Integrovaným záchranným systémem (IZS), jako je ZZS, HZS a Policie ČR. Nemocnice pořádá taktická cvičení (nebo by alespoň měla), například simulace evakuace, výpadku elektřiny nebo teroristických útoků. Cílem těchto aktivit je prověřit funkčnost postupů a připravenost personálu. Krizové plány jsou pravidelně aktualizovány na základě získaných poznatků. Celý systém je nastaven tak, aby bylo možné efektivně ochránit pacienty, personál i nemocniční infrastrukturu. Spolupráce s externími složkami a interní koordinace zajišťují vysokou úroveň krizové připravenosti.**

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
 - **Ano, vedoucí oddělení dokládá zaškolení v oblasti požární ochrany. Odhad posledního proškolení cca 1 rok...**
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
 - **Školení pro zaměstnance probíhají zpravidla jednou ročně, případně podle potřeby.**
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
 - **Školení jsou většinou informativní a užitečná, ale někdy jim chybí více praktických ukázek.**
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
 - **Noví zaměstnanci bývají školeni ještě před nástupem na své pracoviště v rámci adaptačního procesu.**

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
 - **Ano, únikové cesty jsou na oddělení jasně a viditelně označeny.**
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
 - **Myslím si, že požární hlásiče na oddělení fungují, sprinklerový systém je tam, kde je nainstalován.**
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
 - **Myslím si, že kontrola požárních zařízení probíhá pravidelně prostřednictvím techniků dle harmonogramu údržby.**
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
 - **Riziko požáru vnímám jako reálné, i když nízké.**
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
 - **Ano, osobně se cítím v této oblasti dostatečně připraven/a.**

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?

- Navrhl bych více praktických nácviků evakuace a lepší interní informovanost personálu.
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
- Myslím si, že většina personálu ví, co má v případě požáru dělat, ale opakování by pomohlo.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

☒ Ano

☐ Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

☒ Ano

☐ Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce):
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci):
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka:
4. Co je Vaší pracovní náplní?
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Vedoucí oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti – současně zajišťuje KP
Referát Ostraha a technického zabezpečení – vedoucí referátu, odborní referenti, bezpečnostní pracovníci, technik provozu AZS, vrátní, ostraha areálu,
Referát BOZP-PO vedoucí OZO BOZP, technik PO

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
Ano, leden 2025
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
Ano, při nástupu a dále 1x za 2 roky, dále dle plánu školení nastaveného dle legislativních požadavků pro jednotlivé oblasti školení
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Určitá rezerva pro zlepšení školení jistě existuje
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Vzhledem k počtu zaměstnanců a rozložení pracovní doby není vždy možné školení zajistit před nástupem na pracoviště. Vedoucí pracovník dotčeného zaměstnance, by měl zajistit školení v co nejkratším možném termínu po jeho nástupu.

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
Ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
Nemáme nainstalovány
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
Pravidelná kontrola je nastavena harmonogramem kontrol, které zajišťují odborně způsobilé osoby (RT) pro jednotlivá požární zařízení – externí subjekty.
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
Ano, vzhledem k dislokaci objektu, lidskému faktoru a rozsahu činností a používání technologií ve FNB je riziko požáru reálné.
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
Z mého pohledu se domnívám, že na toto nelze být dostatečně připraven, je ale nutné být rámcově orientován pro přijetí nutných opatření k eliminaci příslušného rizika.

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?

Nemocnice se dlouhodobě snaží o snížení míry ohrožení rizikem požáru. Provádí rozsáhlé opravy požárních zřízení, která svým technickým stavem odpovídají době užívání, rekonstrukce budov je zajišťována v souladu s novými normami ke snížení nebezpečí požáru.

FNB provádí nejen dílčí cvičné evakuační nácviky, ale i cvičení v součinnosti se složkami IZS.

Vybavuje pracoviště evakuačními podločkami a dalšími pomůckami pro zajištění rychlejší evakuace. K této by jednoznačně přispělo i vybudování evakuačních výtahů s dostatečnou kapacitou pro rychlou a bezpečnou evakuaci osob a věcí.

16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?

Na tuto otázku nelze jednoznačně odpovědět. V případě cvičné evakuace je „tzv. vše jasné“. Při „skutečném požáru“, i přes veškerá školení, instruktáže a doporučení, může reakci personálu ovlivnit stres, strach a odpovědnost za další osoby. Z praxe mám zkušenost, že si personál „přinesl z jiného pracoviště“ nevhodný typ HP a tento použil i přes to, že v místě požáru byl HP přímo určen do tohoto prostředí. I na správné použití HP je personál školen, a i přes to, neprovedl základní hasební výkon dle doporučení.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

☒ Ano

☐ Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

☒ Ano

☐ Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): *TECHNICKÝ PRACOVNÍK ENERGETIKY*
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): *4 ROKY*
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: *9 LET*
4. Co je Vaší pracovní náplní? *PODKLADY K FAKTURACI, OBJEDNÁVKY, ODEČTY MĚŘÍ, LIKVIDACE FAKTUR, ATD*
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance? *KA 2 ROKY*
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní? *ANO*
9. Jsou noví zaměstnanci školeni ještě před nástupem na pracoviště? *ANO*

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasné vyznačené únikové cesty? *ANO*
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován? *NE*
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení? *PRŮBĚŽNĚ, HLEDÁNÍ REVERZIM POŽÁRNÍ TECHNIKEM*
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné? *NE*
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni? *ANO*

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru? *MYSLIM ŽE JE PREVENCE DOSTATEČNÁ,*
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru? *ANO*

5. Tento dotaz zodpovídně zodpoví vedoucí odd. bezpečnosti a krizové připravenosti ... 2594, ja' v'ku, ke toto odd. řídí minimálně události ve FNB.

6. ANO, Poslední školení bylo letos. Trénování b'ch'aa je upřesna m vedoucí odd.

12. Tento dotaz zodpoví pau ... 1699 referat BOZP-PO

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce):
-
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci):
- 6 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka:
- 3 roky
4. Co je Vaší pracovní náplní?
- Plánování a řízení investičních akcí nemocnice
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
- Krizové řízení má ve fakultní nemocnici v dikci Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti. Pod oddělením je včleněna zejména problematika BOZP + PO. Oddělením jsou rovněž administrovány pojistné a škodní události. Mezi stěžejní úkoly oddělení patří
 - Budování krizových plánů,
 - zajištění školení personálu,
 - zabezpečení ochrany objektů, zaměstnanců i pacientů
 - spolupráci s IZS (PČR, HZS a ZZS)V rámci krizové připravenosti a krizového řízení spolupracuje Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti se všemi klinikami a dalšími provozy nemocnice.

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
- Ano, v roce 2023
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
- Ano
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
- Ano
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
- Ano

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
- Ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
- Ano
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
- Pravidelná kontrola je zabezpečena dle zákonných lhůt externí společností.
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
- Ano
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
- Ano

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?
- Zlepšení materiálně technické základny (zejména v kontextu s rozvody el. en.) dožitých technologií nemocnice.
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
- Ano, myslím, že je poučen dostatečně.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce):
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 2 roky
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 12,5 roku
4. Co je Vaší pracovní náplní? Vedení oddělení provozu a údržby v areálu FNB
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti, referát BOZP-PO, referát ostražky a tech.zabezpečení

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované? Ano mám a to při nástupu do FNB a pak při nástupu do fce vedoucí oddělení
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance? Ano
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní? Ano
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště? Proškolení jsou vždy hned po nástupu na pracoviště

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasné vyznačeny únikové cesty? Ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován? Nevím
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení? Probíhá pravidelná revize/kontrola
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné? Ne
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připravení? Nevím nejspíš ano

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru? Nedokážu zodpovědět
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru? Ano

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

~~Ne~~

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

~~Ne~~

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): _____ vedoucí odboru zdravotnické techniky
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 13 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 13 let
4. Co je Vaší pracovní náplní?
Komplexní správa zdravotnické techniky - nákup, servis, obsluha. Řešení dotačních titulů, veřejných zakázek, smluvních ujednání.
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Oddělení krizové připravenosti podléhá přímo řediteli FNB, je tvořeno vedoucím (krizový manažer) a několika referáty, včetně referátu BOZP a PO (požární ochrana).

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
ANO, 3/2023
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
1x za 2 roky
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Ano
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Ano – Vstupní školení BOZP a PO

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasné vyznačeny únikové cesty?
Ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
Nejsou instalovány
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
Kontroly jsou zajišťovány externím dodavatelem přes požárního technika nemocnice
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
Ano
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
Ano

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?
Např. možnost praktického nácviku hašení (manipulace s hasicím přístrojem)
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
Ano

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Přípravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Přípravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

☒ Ano

☐ Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

☒ Ano

☐ Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): *NOP*
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): *14 LET*
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: *cca 20 LET*
4. Co je Vaší pracovní náplní? *DIZENÍ V RÁMCI OV. PEČE, NAVTALOVÁNÍ A KONTROLA STANDARDŮ OV. PEČE FNB*
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
ORGANIZAČNĚ PÁŘÍ POD ÚSEK ŘEDITELE FNB (OBKP) - NE UJEDNĚNO V ORGANIZAČNÍM RÁMCI

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované? *ANO, 10/2023*
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance? *ANO*
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní? *NECHCI POKOUŠET*
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště? *ANO V RÁMCI PRACOVNÍ (SPECIFIKA) + VSTUPNÍ ŠKOLENÍ BOZP, PO (VTAŘDA)*

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty? *- ANO NEHÁBĚ*
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován? *- POŽÁRNÍ HLÁŠ. ANO*
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení? *- FYZICKY*
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné? *- NA NAŠEM ÚSEKU NE*
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni? *ANO*

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru? *PODRŽOVAT NAVTALOVÁNÍ - PRAVIDLA (NAPR. ZÁKAZ KOUŘENÍ), DOPLNĚNÍ EVAKUAČNÍ VÝTAHŮ*
16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?
PERSONÁL VE PRAVIDELNĚ VÝKON V ČETNĚ NÁCCINNÉ EVAKUACE

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce):
vrchní sestra interní klinika
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci):
10 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka:
34 let
4. Co je Vaší pracovní náplní?
Všechno možné :-) - organizace práce nelékařského zdravotnického personálu, kontrola plnění standardů, směrnic atd., provoz kliniky – zabezpečení – technické, zásobování, spolupráce s ostatními pracovišti, ekonomické řízení, manažerské práce – nábor a propouštění personálu. Objednávky léčiv, zdravotnického materiálu, kancelářských potřeb, nábytku, přístrojů atd. Dohled nad technickými úpravami. Zajišťování pravidelných školení personálu atd. Vedení praxe studentů zdravotnických škol.
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
Vím, že vedoucí je Ing. Kalivodová.

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
Mám, v roce 2024
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
To je různé, záleží, jakých oblastí se školení týká.
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Jak která, spíše ne.
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Nejsou. Jsou školení v průběhu adaptačního či zaškolovacího procesu.

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty?
Ano.
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
Hlásiče ano, jen nevím, co je to sprinklerový systém.
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
Každý rok kontrola hasicích přístrojů a hydrantů.
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
*Ano, již u nás hořelo.
Pacienti kouří na pokojích i když jsou pod kyslíkem :-)*
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?
Teoreticky možná ano, ale když dojde k situaci, tak najednou zjistím, že běžím na druhou stranu, než je uložen hasicí přístroj.

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?

Interaktivnější pravidelné školení. (na 3.LF mi každé 2 roky přijde animovaná prezentace jak z oblasti BOZP, tak PO, kde musím zaškrtnout správné odpovědi a situace. Jsou tam vysvětleny hlavní okruhy, které se danou problematikou zabývají.

16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?

Já doufám, že ano. Když u nás hořelo na ambulanci, tak kolegové věděli, co mají dělat.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

Ano ☒

Ne ☐

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

Ano ☐

Ne ☒

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): _____, staniční sestra JIP chirurgie
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 10 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 34 let
4. Co je Vaší pracovní náplní? Zajistit chod oddělení JIP
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?
FNB má svůj „Krizový management“, který je v případě závažné nežádoucí události (požár...) nutno informovat. V čele ředitel nemocnice. Na telefonu 24 hodin denně, kontakt má každý zaměstnanec FNB na vitzce. V případě požáru – ohlašovna požáru, která obvolá HZS, správu mediplynů – uzávěr O2, krizový štáb, úsek dopravy, ZZS

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
ANO – Školení vedoucích zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně, Návěk evakuace při požáru
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance?
Každé 3 roky
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní?
Návěk evakuace určitě ano, bohužel za plného provozu nelze pravidelně nacvičovat
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště?
Ano

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasné vyznačeny únikové cesty?
Ano
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
Nemáme nainstalováno
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení?
Provádí 1x ročně požární technik
13. Vnímáte riziko požáru jako reálné?
Určitě
14. Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připravení?
Myslím, že ano. Realita může být jiná

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. Co byste navrh/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?
Při návěku evakuace vše fungovalo, bohužel návěkem neprošli všichni zaměstnanci (z důvodu velké vytíženosti lůžek – nelze evakuaci častěji nacvičovat). Možná video, které by bylo pro zaměstnance zajímavější než přednáška.

16. Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?

Určitě ví, kam požár nahlásit, odstranění hořlavín z blízkosti ohně, přesun pacientů do bezpečí.

Návrh rozhovoru pomocí formuláře

Téma: Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí

Autor: Jaroslava Musilová

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Vedoucí práce: Ing. Bc. Marek Hnilica

Datum: 03.07.2025

Vážená paní /vážený pane

obracím se na Vás jako studentka Univerzity Tomáše Bati, která zpracovává bakalářskou práci na téma Připravenost Fakultní nemocnice Bulovka na případná požární nebezpečí. Vaše zkušenosti a informace z praxe jsou by byly pro mě velmi cenné a odpovědi na moje otázky by byly velkým přínosem pro moji práci. Dodaly by tak objektivitu celému obsahu.

Vaše odpovědi budou použity pouze pro účely mé bakalářské práce.

Souhlasím se zpracováním svých odpovědí pro účely bakalářské práce:

☒ Ano

☐ Ne

Přeji si, aby mé jméno a funkce zůstaly v práci anonymní

☒ Ano

☐ Ne

Část I. – Úvodní informace

1. Vaše jméno a pozice (funkce): _____, vedoucí oddělení správy budov
2. Jak dlouho působíte na této pozici (v této funkci): 5 let
3. Jak dlouho působíte ve Fakultní nemocnici Bulovka: 7 let
4. Co je Vaší pracovní náplní? *Zajištění provozu a údržby budov, organizace oprav, revizí a kontrol, řízení technického personálu, spolupráce s dodavateli a externími firmami, administrativa a rozpočty.*
5. Mohl byste stručně popsat organizační strukturu krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka?

Organizační struktura krizového řízení ve Fakultní nemocnici Bulovka je centrálně soustředěna v Oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti, které zajišťuje koordinaci krizových opatření napříč nemocnicí. Strukturu lze stručně popsat následovně:

- *Vedoucí oddělení bezpečnosti a krizové připravenosti – koordinuje veškeré krizové aktivity a komunikuje s vedením nemocnice a externími složkami.*
- *Referát ostrahy a technického zabezpečení – řeší fyzickou ochranu objektů, technické zabezpečení a spolupráci v krizových situacích.*
- *Referát BOZP-PO (Bezpečnost a ochrana zdraví při práci – Požární ochrana) – zajišťuje plnění bezpečnostních předpisů, školení, požární ochranu a prevenci rizik.*
- *Krizový štáb – ad hoc určený tým složený ze zástupců vedení nemocnice, technické správy, BOZP, ostrahy a zdravotnických oddělení. Aktivuje se při vyhlášení krizového stavu (např. pandemií, havárií, výpadků energií).*

Část II. – Krizová připravenost nemocnice

6. Máte absolvovaná školení v oblasti požární ochrany? Které bylo poslední Vámi absolvované?
Ano, školení v oblasti požární ochrany jsem absolvoval v roce 2025
7. Víte, jak často probíhají školení pro zaměstnance? *Ano, každé 2 roky*
8. Myslíte si, že jsou tato školení dostatečně praktická a informativní? *Základní informace jsou přehledně zpracovány, nicméně bych uvítal více praktických ukázek a modelových situací.*
9. Jsou noví zaměstnanci školení ještě před nástupem na pracoviště? *Všeobecně ano, pouze v některých případech se může stát, že školení proběhne nejpozději do týdne od nástupu.*

Část III. – Zkušenosti a vnímání rizika

10. Jsou ve Vašem oddělení jasně vyznačeny únikové cesty? *Ano*
11. Fungují u Vás na oddělení požární hlásiče a sprinklerový systém, máte-li jej nainstalován?
*Ano, požární hlásiče na našem oddělení jsou funkční a pravidelně kontrolovány v rámci systému elektronické požární signalizace (EPS).
Sprinklerový systém na oddělení nainstalován nemáme – v některých částech nemocnice může být přítomen, ale nejedná se o standardní vybavení všech pracovišť.*
12. Jak probíhá pravidelná kontrola požárních zařízení? *Probíhá podle stanoveného harmonogramu revizí a kontrol, který vychází z platné legislativy, a to pomocí externí firmy ve spolupráci s požárním technikem nemocnice.*

13. **Vnímáte riziko požáru jako reálné?** *Ano, riziko požáru vnímám jako reálné, zejména s ohledem na charakter nemocničního provozu, kde se nachází velké množství elektrospotřebičů, kyslíkových lahví, rozvodů a další techniky.*
14. **Cítíte se VY osobně v této oblasti dostatečně připraveni?** *Ano, cítím se v oblasti požární ochrany základně připraven. Absolvoval jsem povinná školení BOZP a PO, vím, kde se nachází únikové východy, hasicí přístroje a jak postupovat při vyhlášení požárního poplachu. Na druhou stranu bych uvítal více praktických cvičení a nácviků evakuace, které by zvýšily jistotu v reálné krizové situaci. Praktická zkušenost je podle mě klíčová.*

Část IV. – Návrhy na zlepšení

15. **Co byste navrhl/a ke zlepšení připravenosti nemocnice na případ požáru?** *Zvýšení důrazu na praktickou část školení – např. nácvik použití hasicího přístroje, simulace požárního poplachu, práce s požárními dveřmi apod. Zpřehlednění evakuačního značení – obnova starých nebo nečitelných tabulek, instalace svítících šipek v chodbách.*
16. **Myslíte si, že personál ví, co přesně dělat v případě požáru?** *Myslím si, že většina personálu má základní povědomí o tom, co dělat v případě požáru, zejména díky pravidelným školením BOZP a PO. Zaměstnanci znají umístění únikových východů, hasicích přístrojů a postup při vyhlášení poplachu. Nicméně, v krizové situaci rozhoduje i praktický nácvik a zkušenost – a tam může být prostor pro zlepšení. Ne všichni by si v reálné situaci zachovali klid a jistotu, proto by bylo vhodné častěji provádět modelové situace nebo evakuační cvičení.*