



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**Analýza připravenosti prodejen
obchodních řetězců na vybrané
mimořádné události**

**Analysis of the Readiness of Retail Chain
Stores for Emergencies**

Diplomová práce

Studijní program: Civilní nouzové plánování
Autor diplomové práce: Bc. Tereza Nováková, DiS.
Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Mgr. Petr A. Skřehot, Ph.D., MSc., dr.h.c.

Kladno 2023

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Nováková** Jméno: **Tereza** Osobní číslo: **511087**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Civilní nouzové plánování**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Analýza připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané mimořádné události

Název diplomové práce anglicky:

Analysis of the Readiness of Retail Chain Stores for Emergencies

Pokyny pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude analýza připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané mimořádné události provedená z dat získaných v rámci provádění dohledu na pracovištích podle zákona č. 373/2011 Sb. Teoretická část bude obsahovat přehled a definice základních pojmů a právních předpisů z oblasti přípravy na mimořádné události a z oblasti pracovních lékařských služeb. Dále budou definovány klíčové aspekty připravenosti na mimořádné události z hlediska ochrany měkkých cílů a bude vytvořen návrh check-listu, pomocí kterého by bylo možné ověřit jejich stav. Sběr dat bude proveden ve 100 prodejnách dvou obchodních řetězců (Kaufland Česká republika v.o.s. a Albert Česká republika, s.r.o.) ve všech 14 krajích. V praktické části práce bude provedena srovnávací analýza výsledků získaných při šetření na úseku pracovních lékařských služeb a při analýze vybraných aspektů připravenosti na mimořádné události s cílem ověřit, zda úroveň zabezpečení těchto dvou oblastí vzájemně koreluje. Výstupem práce bude komparace zabezpečení zmíněných dvou oblastí u obou řetězců.

Seznam doporučené literatury:

- [1] APELTAUER, Tomáš, Zdeněk DUFEK, Benedikt VANGELI, et al., Ochrana měkkých cílů, Praha: Leges, 2019, ISBN 978-80-7502-427-5
- [2] FOLWARCZNY, Libor a POKORNÝ, Jiří, Evakuace osob, ed. 2. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2021, ISBN 978-80-7385-245-0
- [3] KOČÍ, Miroslav, Miroslava KOPECKÁ a Jindřich STIEBITZ, Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany, Olomouc: ANAG, 2013, ISBN 978-80-7263-834-5

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

doc. RNDr. Mgr. Petr Adolf Skřehot, Ph.D., MSc.

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Michaela Bendová, DiS.

Datum zadání diplomové práce: **19.09.2022**

Platnost zadání diplomové práce: **20.09.2024**

doc. Mgr. Zdeněk Hon, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. MUDr. Jozef Rosina, Ph.D., MBA
děkan

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Analýza připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané mimořádné události vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 23.04.2023

.....
Bc. Tereza Nováková, DiS.

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu předložené diplomové práce doc. RNDr. Mgr. Petrovi A. Skřehotovi, Ph.D., MSc., dr.h.c. za veškerý čas, který mi věnoval, za odborné vedení, podporu, cenné rady a konstruktivní připomínky. Poděkování patří rovněž konzultantce diplomové práce Michaele Bendové, DiS. za vstřícnost, podporu a umožnění realizace výzkumného šetření.

ABSTRAKT

Předmětem předložené diplomové práce je analýza připravenosti prodejen dvou značek obchodních řetězců na mimořádné události provedená z dat získaných během dohledů na pracovišti podle zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách a jeho prováděcí vyhlášky č. 79/2013 Sb.

Cílem práce je analyzovat připravenost těchto objektů na vybrané mimořádné události, vypracovat návrh checklistu pro sběr dat sloužících jako podklad pro tuto analýzu a ověřit, zda je možné získávat tato data v rámci provádění dohledů na pracovišti. Dílčím cílem práce je komparace zabezpečení obou oblastí, tedy připravenosti na mimořádné události a úrovně pracovního prostředí k ověření, zda spolu zabezpečení těchto oblastí koreluje, či nikoliv.

V teoretické části práce je zpracován základní terminologický rámec a uvedeny související právní předpisy zabezpečující obě oblasti; připravenost na mimořádné události a pracovní prostředí. V samostatné kapitole jsou definovány vybrané aspekty, které jsou předmětem následné analýzy. Jedná se o požár, útok na přítomné osoby, zhroutení části konstrukce a evakuaci.

V praktické části práce jsou pomocí programu MS Excel a SPSS statisticky zpracována získaná data. Jsou zde popsány konkrétní postupy a použité metody. Podařilo se získat zajímavá data z celkem 108 prodejen dvou obchodních řetězců, a to řetězce Albert a Kaufland. S ohledem na citlivost získaných dat z hlediska bezpečnosti byla získaná data anonymizována.

V rámci této diplomové práce byla pozornost zaměřena na dvě hlavní oblasti: připravenost na mimořádné události a kvalitu pracovního prostředí. Cílem práce bylo zjistit, zda existují vzájemné souvislosti mezi těmito dvěma oblastmi bezpečnosti, které jsou v praxi řešeny samostatně. Vyhodnocením získaných dat bylo zjištěno, že nejproblematictější záležitostí je ochrana měkkých cílů, kdy v prodejnách (bez ohledu na provozovatele) nelze z objektivních důvodů předejít možnému útoku cíleného na přítomné osoby. Při detailní analýze byly nicméně prokázány signifikantní rozdíly mezi oběma zkoumanými řetězci, což nesporně odráží rozdílný přístup vedení těchto organizací k managementu rizik. Současně ale nebyla prokázána vzájemná závislost v úrovni zajištění obou zkoumaných oblastí, tedy připravenosti na mimořádné události a pracovního prostředí. Silná závislost byla naopak prokázána mezi plněním úkolů zaměstnavatele na úseku požární ochrany a připravenosti na nutnost evakuace.

Klíčová slova

Mimořádná událost; analýza; ochrana měkkých cílů; požární ochrana; evakuace; hygiena práce; dohled na pracovišti

ABSTRACT

The subject of the submitted diploma thesis is the analysis of readiness of stores of two retail chain brands for extraordinary events based on data obtained during workplace inspections according to Act No. 373/2011 Coll., on Specific Health Services, and its implementing Decree No. 79/2013 Coll.

The aim of the thesis is to analyze the readiness of these facilities for selected extraordinary events, to develop a checklist proposal for data collection as a basis for this analysis, and to verify whether it is possible to obtain this data during workplace inspections. A partial objective of the thesis is to compare the security of both areas, i.e., readiness for extraordinary events and the level of the work environment, to determine whether the security of these areas correlates or not.

The theoretical part of the thesis includes the basic terminological framework and relevant legal regulations ensuring both areas: readiness for extraordinary events and the work environment. In a separate chapter, selected aspects that are the subject of subsequent analysis are defined. These aspects include fire, attack on present persons, collapse of part of the structure, and evacuation.

In the practical part of the thesis, data obtained are statistically processed using MS Excel and SPSS software. Specific procedures and methods used are described. Interesting data were obtained from a total of 108 stores of two retail chains, namely Albert and Kaufland. Due to the sensitivity of the obtained data in terms of security, this data were anonymized.

Within this diploma thesis, attention was focused on two main areas: readiness for emergencies and the quality of the work environment. The aim of the thesis was to determine whether there are correlations between these two areas that are separately addressed in practice. By evaluating the obtained data, it was found that the most problematic issue is the soft targets protection, as it is not objectively possible to prevent targeted attack on present people in stores (regardless of brand). However, detailed analysis showed significant differences between the two examined retail chains, which undoubtedly reflect the different approach of these organizations' management to risk management. At the same time, no mutual dependence was proven in the level of security of the two examined areas, i.e., readiness for emergencies and the work environment. On the contrary, a strong dependence was proven between the fulfillment of employer's tasks in the area of fire protection and readiness for evacuation.

Keywords

Emergency; analysis; soft target protection; fire protection; evacuation; work hygiene; occupational health supervision

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíle práce a hypotézy	10
3	Přehled současného stavu.....	12
3.1	Vybrané základní pojmy/terminologický rámec	13
3.1.1	Oblast hygieny práce	13
3.1.2	Oblast přípravy na mimořádné události	15
3.2	Základní legislativní rámec.....	19
3.2.1	Oblast hygieny práce a pracovnílékařských služeb	19
3.2.2	Oblast připravenosti na mimořádné události	24
3.3	Důležité aspekty pro hodnocení připravenosti na vybrané mimořádné události	29
3.3.1	Požár.....	30
3.3.2	Útok.....	32
3.3.3	Narušení konstrukce.....	33
3.3.4	Evakuace.....	34
4	Metodika.....	36
4.1	Sběr dat.....	36
4.2	Použité metody, postupy	37
4.2.1	Výběr prodejen	37
4.2.2	Postup při hodnocení oblasti hygieny práce.....	38
4.2.3	Postup při hodnocení oblasti připravenosti na vybrané mimořádné události	39
4.3	Statistické testování	40

5	Výsledky.....	43
6	Diskuze.....	51
6.1	Analýza připravenosti prodejen na mimořádné události.....	52
6.2	Analýza úrovně pracovního prostředí.....	57
6.3	Korelace zkoumaných oblastí.....	58
6.4	Testování hypotéz.....	60
6.5	Doporučení, výstupy.....	61
7	Závěr.....	68
8	Seznam použitých zkratk.....	70
9	Seznam použité literatury.....	72
10	Seznam použitých grafů.....	78
11	Seznam použitých tabulek.....	79
12	Seznam Příloh.....	80

1 ÚVOD

Mou hlavní motivací pro zpracování této diplomové práce (dále „DP“) byla skutečnost, že uvedené téma mne dlouhodobě provází v rámci mé profesní praxe. Současně mám také vzdělání ve dvou odlišných, a přesto souvisejících oborech, které s tématem připravenosti prodejen obchodních řetězců na mimořádné události úzce souvisí. Bakalářské studium jsem absolvovala v oboru Veřejné zdravotnictví. Pracovně se momentálně věnuji pracovnělékařským službám (dále PLS) a oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále BOZP), tedy v obecné rovině ochraně zdraví zaměstnanců před nežádoucími účinky pracovních podmínek. Těžištěm zájmu v oboru Veřejné zdravotnictví je ochrana zdraví (která je jedním z cílů ochrany obyvatelstva). Vedle toho obor Civilní nouzové plánování, který je předmětem mého současného magisterského studia, cílí na ochranu obyvatelstva před nejrůznějšími mimořádnými událostmi (dále „MU“). Lze tedy říct, že obor, který studuji v současné době, je rozšířením již získaného vzdělání.

Ochrana obyvatelstva je komplex opatření směřujících k ochraně zdraví a životů lidí, zvířat, materiálních hodnot a kulturního i životního prostředí. Tuto činnost zajišťují základní i ostatní složky integrovaného záchranného systému, orgány veřejné správy, právnické a podnikající fyzické osoby a v neposlední řadě také samotní občané. Součástí ochrany obyvatelstva je též důležitá oblast ochrany veřejného zdraví. Podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, se tímto zdravím rozumí *„...zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života.“* Důležitou podmínkou pro zajištění ochrany obyvatelstva je připravenost na možný vznik a řešení MU. Předložená diplomová práce si proto klade za cíl porovnat úroveň připravenosti na vybrané mimořádné události se stavem pracovního prostředí a pracovními podmínkami v prodejnách dvou velkých obchodních řetězců působících v České republice (dále „ČR“).

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

Hlavním cílem této DP je analyzovat připravenost prodejen obchodních řetězců na vybrané mimořádné události. V rámci této analýzy bylo provedeno hodnocení vybraných aspektů s cílem nalézt možné spojitosti, závislosti a rozdíly jak v rámci jednotlivých oblastí, tak v rámci dvou velkých obchodních řetězců s celostátním působením.

Dílčím cílem práce je komparace získaných dat o úrovni zajištění ve dvou specifických oblastech bezpečnosti, které jsou klíčové z pohledu ochrany obyvatelstva a ochrany zdraví jednotlivců. První z nich je zajištění odpovídajících pracovních podmínek pro zaměstnance (oblast hygieny práce, dále jen „HP“, a pracovnělékařských služeb, dále jen „PLS“), druhou pak oblast přípravy na vybrané MU. Účelem bude zjistit, zda spolu úroveň zajištění těchto dvou oblastí nějak souvisí, či nikoliv.

Dalším výstupem práce je ověření idey, zda lze v rámci provádění dohledu na pracovišti podle zákona č. 373/2011 Sb. o specifických zdravotních službách a vyhlášky č. 79/2013 Sb., k provedení některých ustanovení tohoto zákona (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče) provádět současně také kontrolu připravenosti na vybrané MU, resp. zda je možno podklady pro zmíněnou analýzu získávat v rámci tohoto dohledu. Pro tento účel byl vytvořen návrh checklistu, pomocí něhož byla data pro následnou analýzu získávána. Na základě vyhodnocení výstupů ze získaných dat byla formulována možná doporučení a podněty k praktickému využití s cílem nabídnout na základě získaných údajů konkrétní postupy, jak zlepšit úroveň připravenosti prodejen obchodních řetězců na vznik a řešení vybraných MU a zajištění bezpečného, zdravého pracovního prostředí.

Pro statistické testování bylo k celkovému hodnocení obou zmíněných oblastí formulováno pět hypotéz. Pro přehlednost je na tomto místě třeba uvést, že vybranými aspekty pro hodnocení úrovně připravenosti na MU byly zvoleny tyto oblasti: požár, útok, narušení konstrukce, evakuace (viz dílčí části kapitoly 3). Formulovány byly následující hypotézy:

- H1:** Mezi mírou připravenosti na MU a úrovní plnění požadavků příslušných právních předpisů v oblasti HP je vzájemná závislost.
- H2:** Úroveň připravenost na „útok“ je nejnižší ze všech typů MU.
- H3:** Úroveň připravenosti na „požár“ je nejvyšší ze všech typů MU.
- H4:** Připravenost na „požár“ souvisí s připraveností na „evakuaci“.
- H5:** Existují signifikantní rozdíly v připravenosti na MU (z hlediska pro účely této DP zvolených aspektů) mezi zkoumanými obchodními řetězci.

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

Hlavní ambicí této diplomové práce je vypracování analýzy připravenosti prodejen dvou značek obchodních řetězců na vybrané mimořádné události a komparace výsledků s úrovní plnění zákonných povinností zaměstnavatele v oblasti pracovního prostředí a ochrany zdraví zaměstnanců. Tato část práce shrnuje přehled současného stavu obou oblastí. Jednotlivé podkapitoly jsou věnovány vymezení terminologického rámce, přehledu příslušných právních předpisů, případně i dalších pramenů, a definování vybraných aspektů z oblasti připravenosti na MU, na jejichž analýzu a komparaci je zaměřena praktická část práce.

Cílovými objekty byly zvoleny prodejny obchodních řetězců, které spadají do kategorie tzv. měkkých cílů/společensky významných objektů. V těchto objektech se vyskytují v zásadě dvě skupiny osob. První skupinou jsou zaměstnanci s trvalým pracovištěm v těchto objektech (osoby s daným místem pracovněprávně vázané), druhou skupinou jsou osoby přicházející náhodně, zvenku – tedy zákazníci či návštěvníci (bez dané vazby na objekt). Z tohoto pohledu lze říci, že předložená DP je zaměřena na analýzu a komparaci zabezpečení dvou základních oblastí:

1. ochrany životů a zdraví zaměstnanců;
2. ochrany objektu jako takového, včetně ochrany životů a zdraví všech přítomných osob.

Ochrana životů a zdraví zaměstnanců je zabezpečena právními předpisy v oblasti hygieny práce, pracovnělékařských služeb a BOZP. Ochrana objektu jako takového pak spočívá v přípravě a připravenosti na mimořádné události, které jej mohou ohrožovat. Připravenost na (vybrané) mimořádné události pak má za cíl ochránit životy a zdraví všech přítomných osob, hmotné statky a funkčnost objektu.

Zajímavostí je, že v určitých částech těchto objektů se ve stejných prostorech nacházejí jak zaměstnanci, tak návštěvníci, a proto některé právní předpisy primárně zaměřené na ochranu vybrané skupiny osob zároveň chrání i všechny přítomné osoby (např. v oblasti BOZP legislativní požadavky na bezpečnostní značení).

Na tomto místě je také vhodné poznamenat, že prodejny obchodních řetězců, stejně jako např. i nákupní centra, jsou vnímány z pohledu dvou ze základních složek integrovaného záchranného systému (dále „IZS“) odlišně. Jedná se o pohled Policie České republiky (dále „PČR“) a Hasičského záchranného sboru České republiky (dále „HZS ČR“), viz kapitola 3.1.2.

3.1 Vybrané základní pojmy/terminologický rámec

3.1.1 Oblast hygieny práce

Ochrana veřejného zdraví

„Ochrana veřejného zdraví je souhrn činností a opatření k vytváření a ochraně zdravých životních a pracovních podmínek a zabránění šíření infekčních a hromadně se vyskytujících onemocnění, ohrožení zdraví v souvislosti s vykonávanou prací, vzniku nemocí souvisejících s prací a jiných významných poruch zdraví a dozoru nad jejich zachováním.“ [1, str. 8] Takto definuje ochranu veřejného zdraví zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v § 2, odst. 2. V této definici je vyjádřena podstata činnosti, mimo jiné, všech „hygienických“ oborů. Jedním z nich je hygiena práce.

Hygiena práce

Hygiena práce je multidisciplinární obor, který se zabývá problematikou vlivu pracovních podmínek na zdraví člověka, hodnocením zdravotních rizik, zařazováním prací do kategorií, pracovnělékařskými službami a vyšetřováním vzniku nemocí z povolání. Jejím cílem je vytváření a zachování zdravého pracovního prostředí a takových pracovních podmínek, které nejen že nemají negativní dopad na zaměstnance (pasivní přístup), ale zároveň jejich zdraví podporují (aktivní přístup). [2]

Pracovnělékařské služby

Definice pojmu pracovnělékařské služby je uvedena v § 53 zákona o specifických zdravotních službách. Jedná se o zdravotní služby preventivního charakteru. Tyto služby jsou cílené na zhodnocení vlivu konkrétního zaměstnání na zaměstnance, a to z hlediska pracovních podmínek na pracovišti a dopadu vykonávaných činností na zdraví člověka. Součástí pracovnělékařských služeb jsou i pracovnělékařské prohlídky zaměstnanců zaměřené na posouzení zdravotní způsobilosti konkrétního jedince k daným pracovním činnostem, které jsou součástí jeho pracovní pozice. Pracovnělékařskými službami jsou i dohledy na pracovišti a poradenství v oblasti ochrany zdraví při práci, v prevenci pracovních úrazů či nemocí souvisejících s prací a nemocí z povolání, součinnost při zajišťování školení zaměstnanců v poskytování první pomoci. [3, 4]

Dohled na pracovišti

Provádění pravidelného dohledu na všech pracovištích zaměstnavatele a nad pracemi vykonávanými jeho zaměstnanci je jednou z povinností poskytovatele PLS. Dohled na pracovišti se podle vyhlášky č. 79/2013 Sb. vykonává na rizikových pracovištích nejméně 1x za 3 roky, na ostatních

pracovištích, pokud tak zaměstnavatel stanoví nebo pokud si dohled vyžádá poskytovatel PLS; v těchto případech frekvenci stanoví zaměstnavatel v dohodě s poskytovatelem pracovnělékařských služeb s ohledem na charakter provozu a výskyt rizikových faktorů. Obsahem dohledu na pracovišti je zhodnocení vykonávaných prací, pracoviště a dalších zařízení zaměstnavatele z hlediska zjišťování rizikových faktorů, hodnocení rizik na základě expozice zaměstnanců rizikovým faktorům a vypracování doporučení k odstranění zjištěných závad, případně na další zkoumání (hlavně akreditované měření) zjištěných rizikových faktorů. [5, 6]

3.1.2 Oblast přípravy na mimořádné události

Mimořádná událost

Podle zákona č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému je MU definována jako „škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací“. [7, str. 2, 9] MU však může být vykládána, hlavně v souvislosti s pracovním prostředím, také jako náhle vzniklá událost či děj, který je často těžké až nemožné usměrnit, který probíhá na určitém místě v určitém čase a jehož vznik souvisí s působením lidské činnosti, nevhodným jednáním a nedodržováním předpisů v oblasti bezpečnosti práce, s různými nehodami, poruchami zařízení a selháním používaných technologií, s přírodními katastrofami nebo s jiným nebezpečím a který ohrožuje lidské zdraví, život, životní prostředí či hmotné statky. [8] S pojmem MU pracuje také Zákoník práce, který zaměstnavatelům přímo ukládá povinnost být na případné mimořádné události, resp. na jejich zvládnutí, dostatečně připraven. [10, § 102] Jako příklady MU uvádí Zákoník práce „havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců“ [10, § 102 odst. 6]. V tomto paragrafu dochází k propojení požadavků na zajištění

obou oblastí, tedy oblasti bezpečného pracovního prostředí a připravenosti na MU; obecně se po zaměstnavateli vyžaduje neustálé vyhledávání a vyhodnocování zdrojů ohrožení zdraví a životů zaměstnanců a jejich neprodlené odstraňování či minimalizace rizika vzniku nežádoucích důsledků. [7]

Měkký cíl

Měkký cíl lze definovat jako určitý veřejně přístupný prostor, otevřený či uzavřený, ve kterém se často vyskytuje větší množství osob najednou a v němž je snadné přítomné osoby ohrozit na životě a zdraví. Příkladem jsou například nákupní galerie, obchodní centra, hudební festivaly, sportovní utkání, bary, školy apod. Neexistuje ovšem žádný nástroj, podle něž by bylo možné jednoznačně určit, co je a co není měkký cíl. Typickým zdrojem nebezpečí z hlediska měkkých cílů je útok na přítomné osoby; může jít o teroristický čin i o akt samostatného útočníka. Důležitou roli v řešení MU souvisejících s bezpečností měkkých cílů sehrává Policie České republiky (dále „PČR“). V rámci PČR funguje hotline, na níž odpovědní pracovníci mohou konzultovat vhodné postupy, přijatá či zvažovaná opatření pro vlastní ochranu. Ochrana měkkých cílů spočívá v ochraně osob, nikoliv majetku. [11]

Společensky významný objekt

Stejně typy objektů, které PČR chápe jako měkké cíle, jsou Hasičským záchranným sborem České republiky označovány jako společensky významné objekty (dále „SVO“). Pohled HZS ČR na „měkké cíle“ je komplexní, s přesně definovanými parametry pro zařazení daného objektu mezi SVO. Díky tomu lze i přesněji nastavit konkrétní požadavky na konkrétní typy objektů, budov. „HZS ČR za SVO považuje místa (stavby, budovy, prostory nebo plochy) s vysokou koncentrací osob a nízkou úrovní zabezpečení ochrany života a zdraví

obyvatelstva, kde je vazba na zajištění plnění opatření ochrany obyvatelstva v těchto objektech“ [11, str. 40]. HZS ČR vychází z úkolů této složce svěřených na úseku ochrany obyvatelstva a jako hrozbu vnímá např. požár, únik nebezpečné chemické látky nebo směsi, dopravní nehodu, záplavy, narušení konstrukce objektu apod. [11]

Požární ochrana a požární bezpečnost

Požární ochrana jakožto obecný pojem zahrnuje teoretické i prakticky aplikované postupy a opatření, které mají zabránit vzniku a šíření požáru. Podle vyhlášky Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) je požárem „každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí a nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy“. [12, str. 214]

Součástí požární ochrany jsou povinnosti fyzických i právnických osob k předcházení požáru, mimo jiné i tzv. požární bezpečnost. Požární bezpečností se rozumí „souhrn organizačních, územně technických, stavebních a technických opatření k zabránění vzniku požáru nebo výbuchu s následným požárem, k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření“. [13, str. 78]

Požární bezpečnost je podle Nařízení Evropského Parlamentu a Rady EU č. 305/2011 také jedním ze základních požadavků na stavby. Aby byl tento požadavek na zajištění požární bezpečnosti splněn, musí daná stavba (tedy i pro potřeby předložené DP prodejna obchodních řetězců) umožňovat, mimo jiné, bezpečnou evakuaci osob, případně i zvířat a majetku. [14]

Evakuace

„Evakuací se rozumí přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí.“ [7, str. 2] V souvislosti s evakuací lze použít dva termíny; evakuace obyvatelstva a evakuace osob.

Výraz „evakuace obyvatelstva“ souvisí s oblastí ochrany obyvatelstva a česká legislativa jej běžně používá. Zákon o IZS definuje ochranu obyvatelstva jako plnění úkolů civilní ochrany, jimiž jsou hlavně varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití. Evakuací obyvatelstva se dále zabývá i prováděcí právní předpis k zákonu o IZS, a to vyhláška k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, která jasně definuje další podrobnosti související s plánováním evakuace. Z tohoto pohledu je evakuace vnímána jako dlouhodobější proces, na který navazují další úkony péče o evakované obyvatelstvo. [9, 15, 16]

Výraz „evakuace osob“ není žádným právním předpisem přesně definován, ačkoliv se vyskytuje v mnoha z nich. Nejblíže vymezení tohoto pojmu je ČSN ISO 8421-6 Požární ochrana, kde se ve Slovníku v části 6: Evakuace a únikové prostředky píše, že „únik (evakuace) osob je řádný odchod osob do bezpečného místa při požáru nebo jiném ohrožení.“ [15, str. 3] Z hlediska požární ochrany je evakuace osob obecně chápána jako urychlené a krátkodobé opuštění prostoru, v němž hrozí bezprostřední nebezpečí, např. požár, únik nebezpečné chemické látky apod. Evakuace osob probíhá podle předem připraveného evakuačního plánu po předem stanovených evakuačních cestách. [14, 15]

3.2 Základní legislativní rámec

V této kapitole jsou shrnuty základní právní předpisy a dokumenty nelegislativního charakteru, kterými jsou jednotlivé oblasti zajištěny. Rozděleny jsou do dvou oblastí, které jsou předmětem předložené DP. Prováděcí právní předpisy jsou vždy uvedeny za příslušným zákonem.

3.2.1 Oblast hygieny práce a pracovnělékařských služeb

S hygienou práce (a obecně se všemi oblastmi hygieny), PLS a s BOZP souvisí velké množství zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, technických norem apod., proto byly pro potřeby předložené DP vybrány pouze ty nejdůležitější, obecně platné. Právní normy upravující konkrétní požadavky na pracoviště, které nejsou specifikovány v těchto základních pramenech, byly využity při hodnocení výstupů z dohledů na pracovišti (více viz kapitola 6.2).

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

Zákon o ochraně veřejného zdraví je jediným právním předpisem, ze kterého čerpají všechny oblasti hygieny včetně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Byl několikrát novelizován, naposledy s účinností od 1.1.2023 (ve znění zákona č. 384/2022 Sb.). Zákon o ochraně veřejného zdraví definuje práva a povinnosti fyzických i právnických osob v oblasti ochrany zdraví skupin obyvatel, stanovuje soustavu orgánů ochrany veřejného zdraví včetně jejich působnosti a pravomocí a definuje vybrané pojmy v jednotlivých oblastech. [1, 17]

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska hygieny práce je důležitým prováděcím právním předpisem k zákonu o ochraně veřejného zdraví právě vyhláška č. 432/2003 Sb. k provedení konkrétně § 37 odst. 1, § 39 odst. 3 a odst. 4 a § 41 odst. 1 tohoto zákona. Vyhláška upřesňuje faktory, u kterých se zařazení do kategorií provádí, a definuje podmínky zařazení do jednotlivých kategorií. [1, 18]

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 262/2006 Sb. nabyl účinnosti 1.1.2007 a nahradil tak předcházející právní úpravu z roku 1965. Poslední novelizace proběhla v roce 2012, v době dokončování předložené diplomové práce (duben 2023) procházela legislativním procesem další novela, která měla do českého právního řádu v termínu do 1.8.2022 zapracovat požadavky několika směrnic EU, např. směrnici Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1152 ze dne 20. června 2019 o transparentních a předvídatelných pracovních podmínkách v Evropské unii. Očekává se, že tato novela přinese podstatné změny s pozitivním dopadem na oblast pracovních podmínek (např. zakotvení podrobností k práci tzv. na „home office“). Zákoník práce v podobě platné k dubnu 2023 se bezpečností a ochranou zdraví při práci zabývá v části páté, nicméně obecně závazné požadavky a definice pojmů uvedené v ostatních částech zákona jsou pro zajištění odpovídajících podmínek v oblasti hygieny práce neméně důležité. Zákon např. jednoznačně definuje rozdíl mezi pracovním poměrem a prací

konanou mimo pracovní poměr, upravuje režim práce a odpočinku definuje pro potřeby pracovnělékařských služeb důležitý pojem „noční práce“. [10, 19]

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Tento zákon se zabývá nároky a požadavky na pracovní prostředí při práci v pracovněprávních vztazích i při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Jsou zde zakotveny základní požadavky na pracoviště, např. na rozměry, vybavení, větrání, únikové cesty, odvoz odpadků, údržbu a prostředky pro poskytnutí první pomoci na vnitřních pracovištích a staveništích. Dále jsou uvedeny požadavky na organizaci a režim práce, pracovní postupy, bezpečnostní značení. Nedílnou součástí je pak část, která upravuje předcházení ohrožení života a zdraví (povinnost měření rizikových faktorů, neustálé vyhledávání, vyhodnocování a eliminování zdrojů ohrožení, povinnost vést evidenci vstupů zaměstnanců do kontrolovaných pásem, zákaz výkonu některých prací, zajištění odborné způsobilosti zaměstnanců – školení, informování). Část zákona je věnována stavbám a povinnostem např. zadavatelů staveb, koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a dalších fyzických osob, které se na zhotovení stavby podílí. [20, 21]

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

NV č. 375/2017 Sb. ze dne 23.10.2017 nahradilo nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, které bylo zrušeno k 28.11.2017. Toto nařízení vlády provádí § 6 odst. 2 zákona

č. 309/2006 Sb. Nařízení vlády obsahuje specifikace požadavků na bezpečnostní značky, značení a světelné a zvukové signály. Z hlediska předložené DP jsou důležité hlavně obsažené požadavky na značení únikových cest, lékárníček pro poskytnutí první pomoci a věcných prostředků požární ochrany. V příloze jsou pak uvedeny konkrétní požadované barvy značek, piktoqramy a kódy zvukových signálů. [21]

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách

Tento zákon provádí oblast pracovnělékařských služeb. Navazuje na dříve platný zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, který obsahoval, mimo jiné, ustanovení o zdravotní preventivní péči. Zákon o specifických zdravotních službách se zabývá zdravotními službami poskytovanými za zvláštních podmínek (např. asistovaná reprodukce, psychochirurgické výkony), ověřováním nových postupů a dosud v klinické praxi nepoužitých metod v oblasti léčby či výzkumu, ochranným léčením, protialkoholní a protitoxikomanickou záchytnou službou, lékařským ozářením, klinickými audity a přestupky souvisejícími s výše uvedenými oblastmi. V neposlední řadě tento zákon definuje pracovnělékařské služby, upravuje problematiku vydávání lékařských posudků a posuzování nemocí z povolání. [3]

Vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče)

Tato vyhláška je prováděcím právním předpisem k zákonu o specifických zdravotních službách, konkrétně pro oblast pracovnělékařských služeb, lékařských a pracovnělékařských prohlídek, odborných vyšetření a vydávání posudků o zdravotní způsobilost. Od 1.1.2023 je platná ve znění vyhlášky č. 452/2022 Sb. Jak již bylo zmíněno v kapitole shrnující základní terminologický

rámec, tato vyhláška vymezuje, co je obsahem pracovnělékařských služeb a v jakém rozsahu, specifikuje druhy pracovnělékařských a zdravotních prohlídek a náležitosti příslušné dokumentace. Důležitou součástí vyhlášky je její příloha, která určuje jednotlivé rizikové faktory pracovního prostředí, profesní rizika, obsah příslušných pracovnělékařských prohlídek (např. specializovaná vyšetření) a nemoci a zdravotní stavy vylučující či omezující způsobilost k dané práci. [22]

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění nařízení vlády č. 41/2020 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Obsahem tohoto nařízení je upřesnění požadavků na rizikové faktory pracovního prostředí a bližší požadavky na pracovní prostředí, např. větrání, osvětlení, rozměry pracovního místa, práci se zobrazovacími jednotkami, požadavky na sanitární zařízení, úklid apod. V nařízení je také upřesněna problematika zajišťování pitného režimu a poskytování osobních ochranných pracovních prostředků (dále OOPP) zaměstnancům. [21]

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Toto nařízení vlády ze dne 26.1.2005 s účinností od 1.3.2005, které zpřesňuje a rozvádí podmínky pro provoz pracoviště a pro zajištění bezpečného pracovního prostředí, bylo vydáno k provedení § 134 zákona č. 65/1965 Sb., zákoníku práce (v původním znění, tzv. „starý“ zákoník práce), ve znění zákona č. 155/2000 Sb. V § 134 starého zákoníku práce byla zaměstnavateli uložena povinnost zajistit na pracovišti podmínky odpovídající všem bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům. Přestože je v současné době v platnosti již

novela zákoníku práce, nařízení vlády č. 101/2005 Sb. zůstává v době dokončení předložené DP (duben 2023) stále v platnosti. Pro praktické využití je důležitá hlavně jeho příloha, kde jsou specifikovány podrobné požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (např. únikové cesty a východy, elektrické instalace aj.). [21]

3.2.2 Oblast připravenosti na mimořádné události

Tato část práce shrnuje základní právní předpisy a dokumenty nelegislativního charakteru důležité pro hlavní analyzovanou oblast, připravenost na mimořádné události.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů je základním právním předpisem z hlediska výkladu pojmu „mimořádná událost“. Je platný od 9.8.2000 a účinnosti nabyl 1.1.2001. Aktuálně je platná jeho 14. verze, která nabyla účinnosti 1.1.2022. Vedle pojmu mimořádná událost vymezuje a vykládá související pojmy. Z hlediska této DP je vhodné zmínit § 24 písm. b), kde je zaměstnavateli uložena povinnost, dojde-li ke vzniku mimořádné události v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady, zajistit vůči svým zaměstnancům:

1. informování o hrozících MU a plánovaných opatřeních,
2. varování, **evakuaci**, popřípadě ukrytí,
3. organizování záchranných prací,
4. organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci. [9]

MU může na pracovišti vzniknout z různých příčin a být odlišného druhu; proto je následující text dále logicky členěn do jednotlivých bloků.

Oblast ochrany měkkých cílů není v současné době v ČR nijak právně upravena. Každá nová právní úprava by, ať už by se jednalo o samostatný zákon nebo vyhlášku či zapracování určitých práv a povinností vybraných subjektů do již existujících právních předpisů, měla projít tzv. testem potřebnosti – RIA (Regulatory Impact Assessment). Jedná se o předložení odůvodnění a vysvětlení potřebnosti návrhu nového zákona, aby se zabránilo přílišné regulaci (ve smyslu stanovení práv a povinností pro vybrané subjekty) dané oblasti. Komplexní právní zajištění problematiky ochrany měkkých cílů by z tohoto pohledu bylo velmi složité, vyvstávají zde otázky samotné klasifikace objektů (jaké objekty a podle jakého kritéria označit jako měkký cíl), vymezení práv a uložení povinností provozovatelům aj. Stanovení následků porušení stanovených povinností by se stalo další byrokratickou zátěží systému. Čas od času se objevují debaty právě o vhodnosti právní regulace oblasti ochrany měkkých cílů, nicméně je pravděpodobné, že by návrh takové regulace neprošel procesem RIA (vynaložené náklady by převýšily případný přínos). Dle současně dostupných informací neexistuje závazná právní úprava ani v žádném jiném státu. Lze předpokládat, že i nadále bude zabezpečení vlastní ochrany ponecháno na principu dobrovolnosti a rozhodnutí provozovatelů konkrétních objektů. V ČR se problematikou ochrany měkkých cílů zabývá několik dokumentů nelegislativní povahy. Vedle Strategie boje proti terorismu od roku 2013 se jedná hlavně o Koncepti ochrany měkkých cílů pro roky 2017-2020 a Základy ochrany měkkých cílů – metodiku. [11, 22, 23]

Koncepce ochrany měkkých cílů pro roky 2017 – 2020

Koncepce byla vydána Ministerstvem vnitra v roce 2017 na základě usnesení vlády č. 711 ze dne 27.7.2016. Oproti Strategii boje proti terorismu od roku 2013, která se zabývá hlavně rizikem teroristického útoku v jeho pravém slova smyslu, je Koncepce cílena na obecnou ochranu objektů, které lze klasifikovat jako „měkké cíle“. Mimořádnou událostí, která může ohrozit bezpečnost osob vyskytujících se v prodejně obchodního řetězce, se potenciálně může stát i útok samostatně jednajících osoby na její okolí. V dokumentu jsou definovány základní pojmy, je shrnut současný stav ochrany měkkých cílů a právního prostředí a je nastíněn směr, jakým by se tato oblast měla nadále ubírat. Zdůrazňována je preventivní stránka věci, tedy nutnost neustále vyhledávat možná rizika a aktivně se připravovat na řešení případně vzniklých situací. V Koncepci jsou dále uvedena specifika vybraných druhů měkkých cílů (např. dopravní prostředky) a příklady proběhlých útoků na měkké cíle v ČR a v zahraničí. Jedním z úkolů uložených Koncepcí je úkol Ministerstva vnitra vytvořit vzdělávací kurzy, které by byly přístupné širší veřejnosti. Důležité je, aby byly měkké cíle schopny bránit se samy o sobě, což zahrnuje aktivní proces přípravy; analýzu hrozeb, plánování reakce na útok či ohrožení, pravidelné cvičení funkčnosti systému, schopnost hrozbu vůbec odhalit (detekovat podezřelé chování). [22]

Základy ochrany měkkých cílů – metodika

Metodika pro oblast ochrany měkkých cílů z června 2016 je dokumentem, ve kterém je problematika ohrožení a ochrany dotčených objektů blíže specifikována. V této příručce jsou analyzovány násilné útoky a děje, které nastávají, v různých jejich fázích. Jsou uvedeny doporučené postupy pro zvládnutí nastalé situace a opatření ke zvýšení schopnosti na ně reagovat, čímž

se omezí negativní následky těchto situací. Příručka definuje bezpečnostní prvky (fyzická bezpečnost, elektronické a mechanické prvky), popisuje konkrétní doporučené postupy a zdůrazňuje důležitost včasného rozpoznání rizikového chování. Metodika je určena k využití přímo vlastníků a provozovatelům dotčených objektů. [23]

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

Zákon o požární ochraně byl za svou dlouhou existenci devatenáctkrát novelizován. Poslední novela byla přijata 18.10.2021 a nabyla účinnosti 1.1.2022. Zákon o požární ochraně stanovuje povinnosti státních orgánů, fyzických, podnikajících fyzických a právnických osob v oblasti požární ochrany (včetně uvedení postihů za porušení těchto povinností), působnost orgánů státní správy a samosprávy a jako správní úřad na úseku požární ochrany ustanovuje ministerstvo vnitra a hasičský záchranný sbor kraje. V zákoně jsou také uvedeny druhy jednotek požární ochrany, jejich úkoly a řízení činnosti, proces přípravy a podmínky získání odborné způsobilosti. Podle § 4 odst. 2 písm. h) se za činnost se zvýšeným požárním nebezpečím považuje provozování činnosti „*ve stavbách pro shromažďování většího počtu osob, ve stavbách pro obchod...*“, z čehož vyplývá, že i prodejny obchodních řetězců jsou považovány za objekty, ve kterých jsou provozovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím. [12, 24]

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška o požární prevenci provádí § 6b, § 11 odst. 8, § 15 odst. 2, § 16 odst. 4, § 17 odst. 5 a § 31a zákona o požární ochraně. Vedle způsobu výkonu státního požárního dozoru stanovuje podmínky zajištění požární bezpečnosti. Vyhláška definuje druhy věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, základní požadavky na jejich umístění v daném prostoru, podmínky

jejich provozu, kontroly a údržby a určuje rozsah a obsah požární dokumentace. Vyhláška také uvádí způsob vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce, způsob a podmínky získání (a odebrání) osvědčení o odborné způsobilosti, obsah a rozsah odborné přípravy odborně způsobilých osob, techniků požární ochrany, požárních preventistů a preventivních požárních hlídek a náležitosti školení zaměstnanců v oblasti požární ochrany. Součástí vyhlášky jsou také náležitosti výkonu státního požárního dozoru. [12, 25]

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Ve vyhlášce o technických podmínkách požární ochrany staveb jsou shrnuty základní požadavky na stavby v souvislosti s předcházením požáru a snížením závažnosti jeho dopadů. Vyhláška shrnuje požadavky na navrhování a užívání staveb z hlediska jejich umístění, dispozice, členění, použitých materiálů a technického vybavení. Vyhláška kupříkladu stanoví povinnost vybavení stavby požárně bezpečnostním zařízením, odpovídajícím počtem hasicích přístrojů, umožnění bezpečné evakuace osob a zvířat aj. Vyhláška odkazuje na velké množství ČSN. [12, 26]

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška o technických požadavcích na stavby je prováděcím právním předpisem k zákonu č. 183/2006 Sb., stavební zákon. Vyhláška obsahuje obecné technické požadavky na stavby, požadavky na bezpečnost a vlastnosti staveb, stavební konstrukce a technická zařízení staveb a zvláštní požadavky na vybrané druhy staveb (např. garáže). Základní požadavky na stavby podle § 8 této vyhlášky jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí,

ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a tepelná ochrana. Tyto požadavky jsou dále konkretizovány, např. jedním z upřesnění požadavku na mechanickou odolnost a stabilitu stavby je takové její provedení, které nemůže způsobit náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby. Ve vyhlášce jsou uvedeny požadavky na osvětlení, výměnu vzduchu a vytápění, ochranu proti hluku, vibracím, škodlivému působení povětrnostních vlivů a vlhkosti, konstrukční a materiálové úpravy stěn, stropů, podlah, povrchů a schodišť aj. Nutno podotknout, že z hlediska předložené DP jsou ve vyhlášce obsaženy požadavky, ze kterých bude vycházeno při hodnocení vybraných aspektů z oblasti hygieny práce i připravenosti na mimořádné události. [27]

3.3 Důležité aspekty pro hodnocení připravenosti na vybrané mimořádné události

Výše v práci je uvedeno, že je zaměřena na dva okruhy oborů. V praktické části práce byla analyzována oblast připravenosti na vybrané mimořádné události a provedena komparace s úrovní zabezpečení oblasti ochrany zdraví při práci. Analýza úrovně plnění požadavků v oblasti pracovního prostředí není cílem této DP, proto konkrétní vybrané aspekty nejsou dále podrobněji popsány. Při jejich hodnocení bude postupováno v souladu s příslušnými právními předpisy, více viz. kapitola 6.2.

Na tomto místě je důležité zmínit, že níže uvedené aspekty pro hodnocení úrovně připravenosti na vybrané MU byly záměrně zvoleny tak, aby je bylo možné na jednotlivých pracovištích posoudit v rámci standardní bezpečnostní prohlídky (tzv. „pouhým okem“ bez nutnosti dodatečného šetření nebo měření). Zaměstnavatelé a provozovatelé objektů (tedy ti, kteří mají zodpovědnost za životy a zdraví přítomných osob, resp. mají zajistit bezpečnost daného objektu a jeho vybavení) plní požadavky příslušných právních předpisů, vydávají své

vnitřní předpisy, zajišťují různá školení, prověrky, audits, revize. V rámci zajištění bezpečnosti je ale více než teoretické zpracování správných postupů důležité to, jak se daná opatření v praxi dodržují a jak jsou pro daný objekt funkční. Teoretické zajištění bezpečnosti (směrnice, plány – tj. bezpečnost práce) může uměle zvyšovat pocit bezpečí, což může vést k podcenění rizik a důležitosti dodržování daných předpisů (tzv. bezpečná práce) a výsledkem může být vznik mimořádné události či neschopnost na danou MU adekvátně reagovat. To může v konečném důsledku vést k ohrožení zdraví a životů přítomných osob, jejich majetku, technického vybavení budovy apod. [28]

Aby bylo možno provést analýzu připravenosti na mimořádné události, byl pro sběr příslušných dat vytvořen checklist. Byly vytipovány čtyři klíčové oblasti, na které je třeba se při hodnocení úrovně připravenosti prodejen na MU zaměřit; tři konkrétní druhy mimořádné události a evakuace, která je jedním z nejdůležitějších opatření ochrany obyvatelstva a lze předpokládat, že její provedení bude nutné v případě řešení většiny MU. [7]

3.3.1 Požár

Podle průběžně vydávaných statistických přehledů HZS ČR došlo na území ČR v první polovině roku 2022 ke vzniku 12 571 požárů. V odpovídajícím období, tedy v prvním pololetí, docházelo od roku 2018 do roku 2021 ke vzniku v průměru 9550 požárů, což odpovídá přibližně 56 požárům denně. Nejvíce požárů v první polovině roku 2022 vzniklo ve Středočeském kraji, nejčastější příčiny vzniku nežádoucího hoření byly nedbalost, úmyslné zapálení a technické závady. Celková výše přímé škody v souvislosti s požáry v tomto období dosáhla 2 507 770 Kč, usmrceno bylo 52 a zraněno 828 osob. Požár je tedy jednoznačně MU, která (nejen) v prodejně obchodního řetězce hrozí. [29]

Podle vyhlášky č. 246/2001 Sb. je počet věcných prostředků požární ochrany, mezi něž patří i přenosné hasicí přístroje (dále „PHP“), určen příslušnou stavební

dokumentací, případně může být navýšen posouzením požárního nebezpečí. PHP musí být snadno viditelné a volně přístupné, umístěné v místech, kde je největší pravděpodobnost vzniku požáru, na svislé stavební konstrukci. Nutná je každoroční kontrola provozuschopnosti PHP a periodické tlakové zkoušky ve lhůtách dle druhu PHP. [30]

Podle zmíněné vyhlášky spadá pod pojem požárně bezpečnostní zařízení (dále „PBZ“) široká skupina systémů a výrobků, které mají za úkol zvýšit úroveň ochrany obyvatelstva z hlediska ochrany proti požáru. Převážně se jedná o detekční a signalizační zařízení, na která bylo v rámci sběru dat cíleno, nicméně patří sem např. i zařízení pro usměrnění pohybu kouře (kouřovody), pro omezení šíření ohně (požární klapky), pro potlačení požáru (samočinné hasicí systémy) či zařízení pro únik osob (evakuační výtah, nouzové osvětlení). [31]

Pojem „požárně nebezpečné činnosti“ by se mohl zdát zavádějící, neboť v odborné literatuře a právních pramenech se nevyskytuje, je však použit záměrně, protože nejlépe vystihuje oblast, na kterou byla tato část analýzy směřována. Podle zákona o požární ochraně je každý provozovatel objektu povinen zajistit tzv. začlenění své činnosti do příslušné kategorie požárního nebezpečí, přičemž většina prodejen dotčených obchodních řetězců splňuje charakteristiky pro zařazení činností do kategorie se zvýšeným požárním nebezpečím. Už jen vzhledem k tomu je nutné, aby se zaměstnanci chovali tak, aby riziko vzniku požáru nezvyšovali. „Požárně nebezpečné činnosti“ jsou pro účely analýzy chápány jako jakékoliv činnosti, které mohou, pokud nejsou prováděny bezpečným způsobem, riziko vzniku požáru zvýšit (např. skladování nebezpečných chemických látek a chemických směsí, manipulace s otevřeným ohněm, používání strojů a zařízení připojených do elektrické sítě apod.). [24]

Konkrétní otázky v checklistu, vybrané pro hodnocení této oblasti, jsou následující:

- Odpovídá počet PHP požárně bezpečnostnímu řešení objektu?
- Jsou hasicí přístroje vhodně umístěné (viditelné, volně přístupné)?
- Je pracoviště vybaveno požárně bezpečnostním zařízením?
- Jsou požárně nebezpečné činnosti prováděny řádným a bezpečným způsobem?

3.3.2 Útok

Vzhledem k tomu, že v oblasti ochrany měkkých cílů neexistuje legislativní rámec, který by jasně stanovoval povinnosti v ochraně objektů, je důležité, aby byl každý objekt připraven na riziko útoku sám o sobě. Vzhledem k počtu jak organizovaných teroristických útoků, tak útoků osamělých střelců a útočníků po celém světě nelze předpokládat, že by se ČR toto riziko netýkalo. Základními způsoby prevence a ochrany je přítomnost jednak kamerového systému se stálým dozorem (aby vůbec existovala možnost včasného odhalení rizikového jednání), jednak přítomnost školených/cvičených pracovníků fyzické ostrahy s jasnými instrukcemi, jak se v případě ohrožení chovat. [11]

Obchodní centra jsou pro útok ideálním cílem; nejsou příliš chráněna (pro jejich provozovatele je těžké vyvážit zabezpečení objektů se zachováním prostředí příjemného pro zákazníky – není např. možné u vchodu provádět fyzickou kontrolu každého návštěvníka), vyskytuje se v nich velké množství osob ve stejný čas, které je snadné ohrozit, zranit, usmrtit nebo u nich vyvolat paniku. Vítaným vedlejším efektem je i následné ohrožení trhu a „odhalení“ veřejnosti faktu, že stát v tomto případě nemá prostředky k tomu, aby mohl civilní osoby ochránit. [11, 32]

I Metodika ochrany měkkých cílů [23] vyzdvihuje jako jedno z nejdůležitějších opatření samotnou detekci podezřelého či potenciálně nebezpečného chování, proto byly pro účely hodnocení připravenosti na riziko útoku vybrány tyto aspekty:

- Je pracoviště vybaveno kamerovým systémem?
- Je prováděn nepřetržitý dohled nad výstupy z kamerového systému?
- Je na pracovišti k dispozici fyzická ostraha?
- Vyskytují se v bezprostředním okolí objektu zjevně závadové/rizikové osoby?

Poznámka: pojmem pracoviště se má na mysli celý prostor dané prodejny, tj. jak veřejný prostor určený pro zákazníky, tak i prostor, kam mohou vstupovat pouze zaměstnanci (sklady, sociální zařízení, kanceláře apod.).

3.3.3 Narušení konstrukce

Jako zdroj dalšího možného ohrožení bylo vybráno zhroucení části objektu, ke kterému může dojít jak samovolně v důsledku špatného technického stavu z důvodu např. nedostatečné údržby, tak i v souvislosti s výskytem mimořádné události, jakou je požár, výbuch, záplava, účinky seismické aktivity, úder blesku apod. Technický stav budov je provozovatelem relativně snadno ovlivnitelný, proto byly jako hodnoticí aspekty pro analýzu této oblasti vybrány právě jednotlivé části konstrukce, resp. jejich stav. Riziko zhroucení části budovy zvyšují faktory, které snižují celkovou mechanickou odolnost a stabilitu stavby. Jedná se hlavně o fyzické poškození nosných součástí, viditelné podmáčení, vlhkost (zvýšená vlhkost je často indikována výskytem plísní) zdi, stropů a podlah. [14, 20]

Zajímavé je, že špatný technický stav budov, konstrukcí a povrchů byl v ČR v roce 2022 příčinou téměř 28 % pracovních úrazů s pracovní neschopností delší

než 3 kalendářní dny, 37 % závažných pracovních úrazů a téměř 18 % smrtelných pracovních úrazů. [33]

Pro hodnocení dané oblasti byly zvoleny tyto konkrétní aspekty:

- Je někde viditelně narušena konstrukce objektu?
- Dochází někde k viditelnému zatékání vody?
- Jsou stěny a podlahy objektu bez viditelných závad?
- Jsou podhledy, stropní svítidla, zavěšené konstrukce atd. bez viditelných závad?

3.3.4 Evakuace

Evakuace je jedním z opatření ochrany obyvatelstva, je hlavním prvotním řešením většiny typů vzniklého ohrožení. Zejména se to týká takových situací, kdy je zdroj nebezpečí lokalizován na určitém místě a ohrožené osoby lze ochránit vzdáleností. Možnost provést účinnou a efektivní evakuaci objektu je základní podmínkou zajištění ochrany životů, zdraví, majetku a hmotných statků. Cílem evakuace je rychle a bezpečně přemístit osoby, popř. vybrané vybavení budovy, mimo ohrožený prostor, případně přímo na místo určené jako shromaždiště. Pro úspěšné přemístění chráněných zájmů jsou zásadní předem připravené, označené, volné (nezastavěné) evakuační trasy. Aby bylo možné se po evakuační trase pohybovat i např. za tmy či v případě zaplnění daného prostoru kouřem, označují se evakuační trasy fotoluminiscenčním značením umístěným nepříliš vysoko nad zemí. V případě, že dojde k výpadku elektrického proudu, je účelné vybavení pracoviště nouzovým osvětlením, které využívá nezávislého zdroje energie. [7, 14, 15]

Pro hodnocení úrovně připravenosti daného objektu na evakuaci byly zvoleny tyto konkrétní položky kontrolního seznamu:

- Jsou únikové cesty označené?
- Jsou únikové cesty volné a bez znečištění?
- Je úniková trasa jednoduchá a intuitivní?
- Je pracoviště vybaveno nouzovým osvětlením?

4 METODIKA

Hlavním záměrem pro vypracování této DP bylo provedení analýzy připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané MU a komparace získaných informací o úrovni této připravenosti a o úrovni plnění stanovených legislativních požadavků v oblasti hygieny práce. Cílem bylo zjistit, zda zabezpečení těchto dvou oblastí vzájemně souvisí, či nikoliv, zjistit úroveň zajištění bezpečnosti ve dvou vybraných typech obchodních řetězců a případně nalézt signifikantní rozdíly. Záměrem práce bylo také ověření, zda je vůbec možné v rámci dohledu na pracovišti provádět analýzu připravenosti na MU.

4.1 Sběr dat

Sběr dat probíhal od března do listopadu 2022 v prodejnách dvou obchodních řetězců, a to v řetězci obchodní společnosti Kaufland Česká republika v.o.s. a Albert Česká republika, s.r.o. V každém z těchto řetězců byl sběr dat proveden ve vybraných prodejnách. Celkem se jednalo o 108 prodejen, což lze považovat za dostatečně reprezentativní vzorek, a to jak pro vlastní analýzu získaných dat, tak i pro následnou komparaci. Sběr dat byl prováděn v rámci realizace zákonných dohledů na pracovištích podle zákona č. 373/2011 Sb., kterou u uvedených subjektů provádí společnost TeamPrevent-Santé s.r.o. Vlastní sběr dat byl proveden za využití checklistu, který byl pro tento specifický účel navržen (viz níže kapitola 4.2.2).

Standardní prodejna výše uvedených obchodních řetězců je prostor, kde dochází k prodeji potravin, spotřebního a drogistického (tedy rychloobrátkového) zboží. Typicky bývá umístěna buď v samostatném stavebním objektu, nebo jako součást většího či menšího obchodního centra. Obě značky těchto prodejen mívají unifikovaný design – je zde zázemí pro zaměstnance (šatny se skříňkami pro odložení civilního oděvu, toalety, sprchy, kuchyňky a odpočinkové místnosti), administrativní část (kanceláře,

vedení prodejen), vlastní prodejní plocha s vystaveným zbožím, sklad s chladicím a mrazicím boxem, infopult, pokladny a zázemí úseků dělené podle jednotlivých komodit (pekárna, přípravná masa, přípravná pultů s lahůdkami a čerstvým chlazeným zbožím atd.). Oba typy objektů jsou otevřeny od pondělí do neděle, zaměstnanci zde ve směnách pracují od 6. do 22. hodiny. Noční práce se zde nevykonávají. V obou řetězcích je pracovní doba 40 hodin týdně, pracovní doba je rovnoměrná s postupným nástupem na směnu.

4.2 Použité metody, postupy

V obou sledovaných oblastech lze najít legislativní požadavky, jejichž kontrola plnění zahrnuje prověření řady faktorů, včetně cílené kontroly zpracování požadovaných dokumentů (např. kategorizace prací, evakuačního plánu aj.). V rámci ověření možnosti provádění kontroly připravenosti na vybrané MU během dohledu na pracovišti byly pro hodnocení cíleně vybrány ty aspekty, které lze v objektech ověřit v rámci standardní bezpečnostní prohlídky, tedy ty, které lze odhalit vizuálně bez nutnosti dalšího dohledávání, vyptávání či měření. Sběr dat proběhl v rámci provádění dohledů na pracovištích podle právních předpisů platných v roce 2022, tedy podle ještě novelizované vyhlášky č. 79/2013 Sb., kdy byl u dotčených pracovišť požadován dohled 1 x ročně. Od 1. 1. 2023 je nově na těchto pracovištích vyžadován dohled nejméně jedenkrát za 3 roky. [6]

4.2.1 Výběr prodejen

Dle navrženého harmonogramu měl být sběr dat proveden v 50 prodejnách v každé z výše uvedených značek obchodních řetězců. Vzhledem k tomu, že dohledy na pracovištích klientů společnosti TeamPrevent-Santé s.r.o. probíhají podle předem vyhotoveného harmonogramu, bylo dopředu známo, že v roce 2022 proběhne 151 dohledů v prodejnách obchodního řetězce Kaufland a 134 dohledů v prodejnách obchodního řetězce Albert. Během ledna a února

proběhlo v prodejnách Kaufland 30 dohledů, které vzhledem k termínu provedení nebyly do šetření zapojeny. Dohledy v prodejnách Albert jsou každoročně realizovány až od března, protože začátkem roku vždy dochází k upřesňování aktuálního seznamu poboček. Dohledy ve všech prodejnách řetězce Kaufland probíhají 1x ročně. Dohledy v prodejnách obchodního řetězce značky Albert neprobíhají každoročně; tento klient začátkem každého kalendářního roku zasílá seznam vybraných prodejen, na nichž požaduje v daném roce dohledy provést. Opakování dohledu na konkrétní prodejně probíhalo přibližně po 3 letech, lze tedy říci, že dohledy na prodejnách značky Albert probíhaly už před rokem 2022 v periodě platné od 1. 1. 2023, tedy 1 x za 3 roky.

Pro potřeby této diplomové práce bylo získáno celkem 108 vyplněných checklistů, resp. 52 checklistů z prodejen jednoho řetězce a 56 checklistů z prodejen druhého řetězce. S ohledem na skutečnost, že se může z pohledu vlastníků těchto obchodních řetězců jednat o citlivé údaje, jež by mohly být chybně interpretovány nebo přímo zneužity pro negativní informační kampaň, rozhodla jsem se získané výsledky anonymizovat. Ve své práci proto dále neuvádím, které výsledky náleží k řetězci Albert a které k řetězci Kaufland. Dále uvádím pouze „Řetězec A“ a „Řetězec B“, přičemž šifrování bylo provedeno náhodnou volbou za využití hodů kostkou¹.

4.2.2 Postup při hodnocení oblasti hygieny práce

Pro hodnocení úrovně plnění požadavků právních předpisů v oblasti hygieny práce a pracovního prostředí byly využity tzv. protokoly z provedených dohledů. Jedná se o dokumenty, které shrnují popis zjištěných skutečností

¹ V rámci obhajoby této diplomové práce jsem připravena na žádost zkušební komise prezentovat dešifrované údaje.

v oblasti hygieny práce a pracovnělékařských služeb a obsahují popis případně zjištěných závad včetně doporučení na nápravu stavu.

Pro hodnocení úrovně plnění povinností ohledně zajištění bezpečného pracovního prostředí byly vytipovány čtyři oblasti: (1) vybavení pracoviště, (2) pracovní prostředí, (3) režimová a organizační opatření a (3) osobní ochranné pracovní prostředky. Pro každou z těchto oblastí byly stanoveny čtyři konkrétní podotázky, aby bylo možno získat výsledky obdobné výstupům získaným z checklistů zaměřených na mimořádné události, viz příloha 2. Zjištěné skutečnosti popsané v protokolech byly ručně hodnoceny stejným způsobem, jako jednotlivé oblasti týkající se připravenosti na vybrané MU. Pokud bylo vše bez připomínek, bez závad a v souladu s požadavky právních předpisů, bylo hodnoceno známkou 1. Pokud byl stav oblasti v rozporu s požadavky na pracovní prostředí, bylo hodnoceno známkou 3 nebo 5 podle závažnosti zjištěného rozporu.

4.2.3 Postup při hodnocení oblasti připravenosti na vybrané mimořádné události

Jedním z cílů předložené DP byl návrh checklistu (viz příloha 1), kterým by bylo možno získat data k následné analýze stavu připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané MU.

Analýza pomocí checklistu neboli kontrolního seznamu je jednoduchá technika využívající seznam položek, kroků či úkolů, podle kterých se ověřuje správnost či úplnost postupu. Tento typ analýzy je často základem různých metod v oblasti hodnocení kvality, bezpečnosti či rizik. Kontrolní seznam je jednoduchou a zároveň účinnou technikou sběru dat a jejich následné analýzy. Hodí se také na provádění periodické kontrolní činnosti. Kontrolní seznam vychází obvykle z určité praxe, pomocí které je vytvořen a vůči které následně pracovník kontroluje správnost či úplnost určitého počínání nebo stavu

kontrolovaného předmětu, postupu či prostoru. Výsledek lze buď zaznamenat jen jako odpověď ano či ne, nebo lze kontrolnímu seznamu přiřadit více možností odpovědí. Analýza pomocí kontrolního seznamu nachází uplatnění téměř ve všech oblastech lidské činnosti. Často je používána pro zjištění souladu s normami či standardy, právě proto, že umožňuje přehledné vyhodnocení úrovně plnění předem stanovených opatření. [34, 35]

V kapitole 3.3 jsou uvedeny vybrané aspekty, které je možné hodnotit v průběhu dohledu na pracovišti podle zákona č. 373/2011 Sb., a které odpovídají vybraným MU, jež mohou v těchto objektech nastat, resp. jejich řešení (např. evakuace). Checklist byl navržen tak, aby umožnil orientační kontrolu plnění stanovených opatření a legislativních požadavků v jednotlivých oblastech (požár, útok, narušení konstrukce, evakuace). Výběr jednotlivých aspektů byl proveden za využití metody „What-If“, která využívá brainstormingu za účasti kvalifikovaných pracovníků znalých konkrétních podmínek a prostředí. Součástí této kvalifikované skupiny bylo devět odborníků s vysokoškolským vzděláním v oblasti hygieny a ochrany veřejného zdraví s mnohaletými zkušenostmi s dohledy na pracovištích, dvě odborně způsobilé osoby, které zajišťují oblast BOZP/PO konkrétně pro obě značky obchodních řetězců, a ředitel Znaleckého ústavu bezpečnosti a ochrany zdraví, z.ú. doc. RNDr. Mgr. Petr A. Skřehot, Ph.D., MSc., dr.h.c. [20, 36]

4.3 Statistické testování

Statistické testování proběhlo po ukončení sběru dat z terénu. Výsledkem tohoto výzkumného šetření bylo získání celkem 108 checklistů obsahujících hodnocení jednotlivých čtyř témat, která byla navržena jako zásadní pro oblast připravenosti na vytipované mimořádné události. Paralelně probíhalo vyhodnocení protokolů z dohledů, které vedlo k získání adekvátního souboru dat tak, aby bylo možno oba soubory statisticky testovat.

Prvním krokem statistického testování bylo přepsání získaných dat z checklistů a protokolů z dohledu do přehledných tabulek. Druhým krokem byl popis jednotlivých položek a domén.

V první fázi statistického testování byly využity jednoduché statistické metody (součty a aritmetické průměry hodnot odpovědí) a jejich grafické znázornění pomocí programu MS Excel. Hodnoty odpovědí v checklistu i hodnoty získané pomocí převodníku popisu současného stavu pracovišť z protokolů byly pro potřeby analýzy vnímány jako známky ve škole, nikoliv body. Tedy čím nižší hodnota, tím lepší hodnocení.

Ve druhé fázi byl pro nalezení vzájemných vztahů, korelace a potvrzení či vyvrácení stanovených hypotéz využit program pro hodnocení statistických dat SPSS. Dle aritmetických průměrů jednotlivých hodnot odpovědí bylo vytvořeno pořadí výsledných hodnot u jednotlivých domén obou souborů („mimořádná událost“ a „hygiena práce“), čímž bylo možno vyhodnotit, u jakých konkrétních otázek a oblastí bylo dosaženo vyšší úrovně připravenosti či míry splnění požadavků příslušných právních předpisů.

Pomocí testu normality (zvolen byl Shapiro-Wilkův test, který je poměrně silným testem pro testování normality dat) bylo zjištěno, že ani jeden soubor (MU a HP) nemá normální rozdělení dat (p -hodnoty $<0,001$). K analýze vztahu mezi celkovými hodnotami těchto proměnných (MU a HP) byl proto použit neparametrický test, a to Spearmanův korelační koeficient, který zkoumá závislost mezi náhodnými proměnnými a při výpočtu zkoumá pořadí hodnot sledovaných veličin. Spearmanův korelační koeficient byl použit také pro výpočet vztahů mezi jednotlivými tematickými celky obou hlavních oblastí (např. vzájemné korelace mezi typy MU). [37]

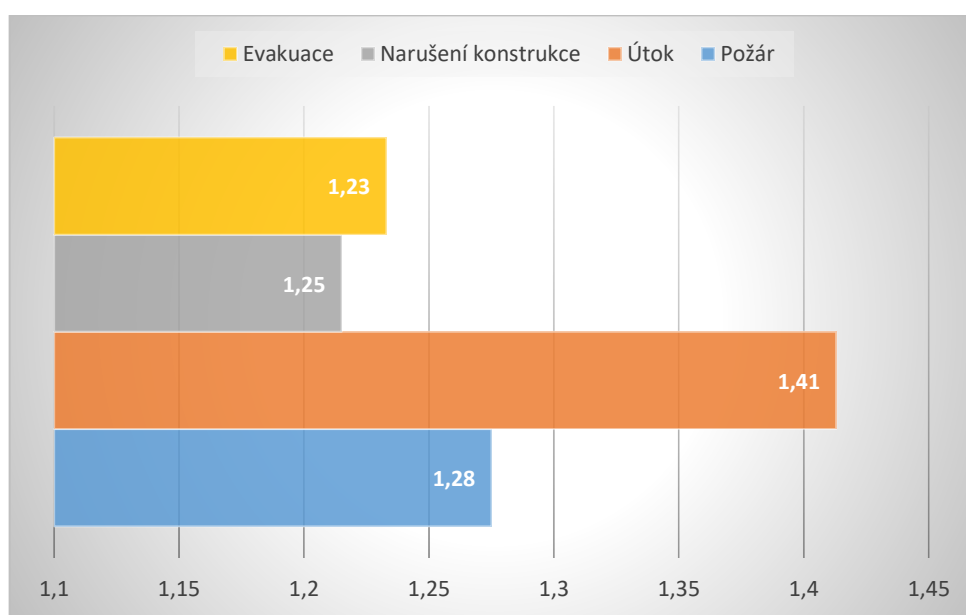
Pro srovnání získaných dat v závislosti na typu řetězce byl použit neparametrický Mann-Whitneyův pořadový test, který je vhodný pro porovnání dvou různých výběrových (nepárových) souborů. [37]

Pro hodnocení statistické odlišnosti jedné oblasti od druhé byl zvolen Wilcoxonův párový test, který je vhodný pro hodnocení párových pokusů. [37]

5 VÝSLEDKY

U všech položek testovaného souboru byla získána odpověď, v žádném z checklistů se nevyskytla nehodnocená otázka. Vzhledem k tomu, že počet prodejen z obou typů řetězců, ze kterých byla data získána, nebyl shodný (56 checklistů z řetězce „A“ a 52 checklistů z řetězce „B“), pro vzájemné porovnání hodnot získaných z jednotlivých typů řetězců bylo vhodnější použít průměrnou hodnotu odpovědí (aritmetický průměr), než prostý součet hodnot těchto odpovědí.

Porovnání úrovně připravenosti na vybrané MU obou typů řetězců dohromady znázorňuje graf 1. Hodnoty na spodní ose zobrazují průměrné hodnoty odpovědí (počítáno jako aritmetický průměr), které jsou chápány jako známky – čím vyšší hodnota, tím horší úroveň připravenosti.



Graf 1: Úroveň připravenosti na vybrané mimořádné události – oba řetězce v souhrnu

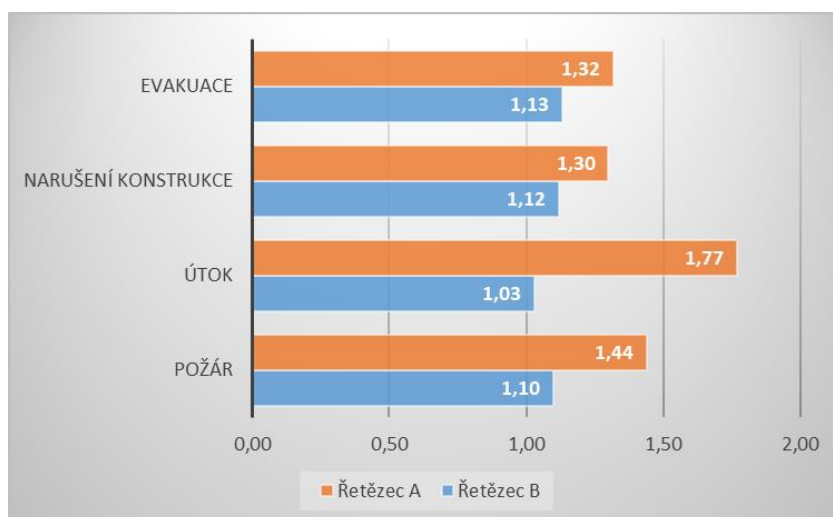
Pro jednotlivé oblasti připravenosti na vybrané MU (požár, útok, narušení konstrukce, evakuace) byly stanoveny čtyři upřesňující otázky, které byly součástí navrženého checklistu. Celkem tedy bylo formulováno 16 konkrétních otázek, označených jako MU1 – MU16. Jejich pořadí odpovídá tomu, jak jsou za

sebou jednotlivé otázky řazeny v příslušném checklistu, viz příloha 1. Výsledné hodnocení těchto otázek u obou značek řetězců dohromady je zobrazeno v tabulce 7.

Tabulka 1: Hodnocení jednotlivých otázek z navrženého checklistu.

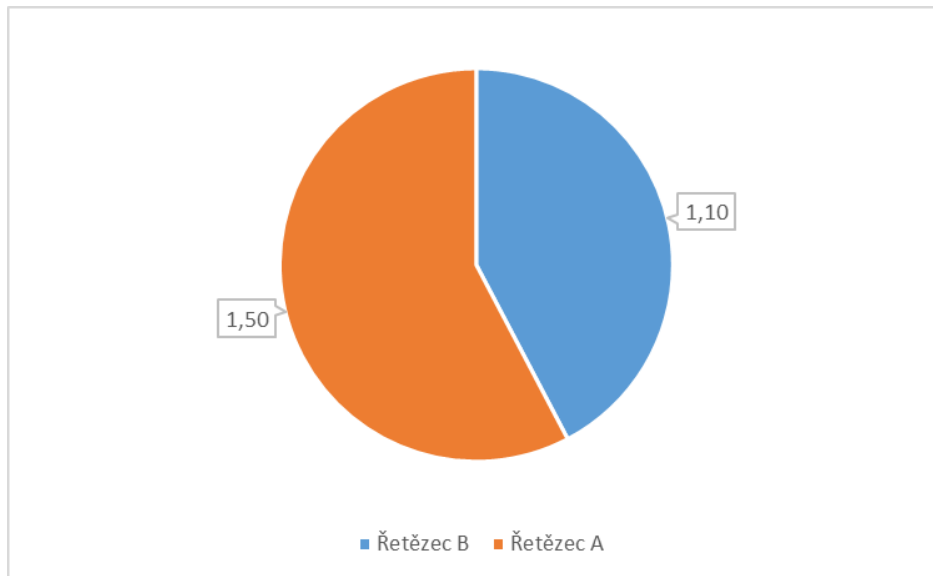
	Minimum	Maximum	Průměr
MU1	1	3	1,02
MU2	1	5	1,54
MU3	1	5	1,5
MU4	1	3	1,04
MU5	1	3	1,09
MU6	1	5	1,56
MU7	1	5	1,69
MU8	1	5	1,31
MU9	1	3	1,15
MU10	1	5	1,15
MU11	1	3	1,3
MU12	1	3	1,26
MU13	1	3	1,02
MU14	1	5	1,7
MU15	1	3	1,19
MU16	1	3	1,02

Porovnání úrovně připravenosti na vybrané MU mezi oběma typy řetězců je přehledně znázorněno v grafu 2. Uvedené hodnoty byly vypočítány jako aritmetické průměry odpovědí v jednotlivých oblastech.

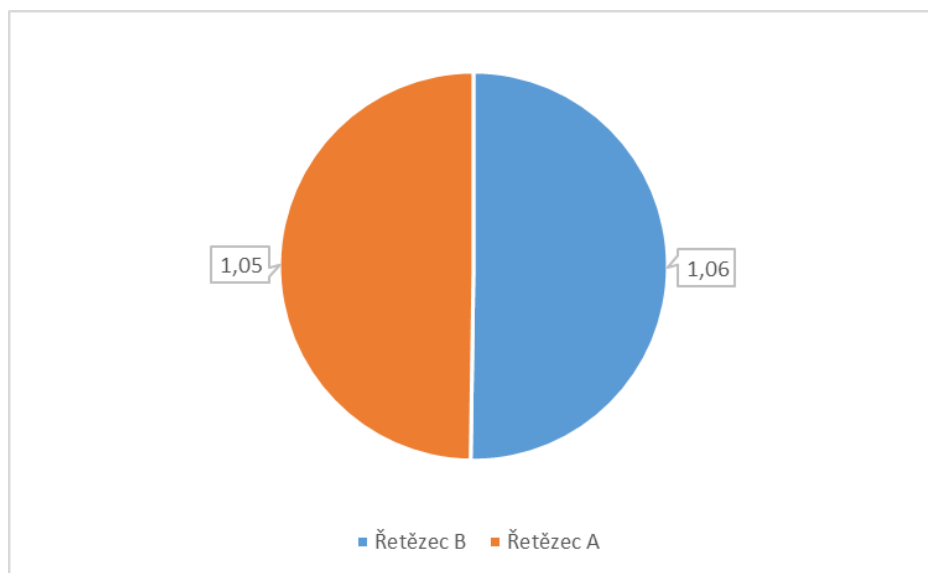


Graf 2: Porovnání úrovně připravenosti obou typů značek obchodních řetězců na jednotlivé mimořádné události

Jedním z cílů práce bylo i vzájemné srovnání úrovně zajištění obou hodnocených oblastí, tedy připravenosti na vybrané MU a HP. Získané výsledky jsou znázorněny níže v grafech 3 a 4.

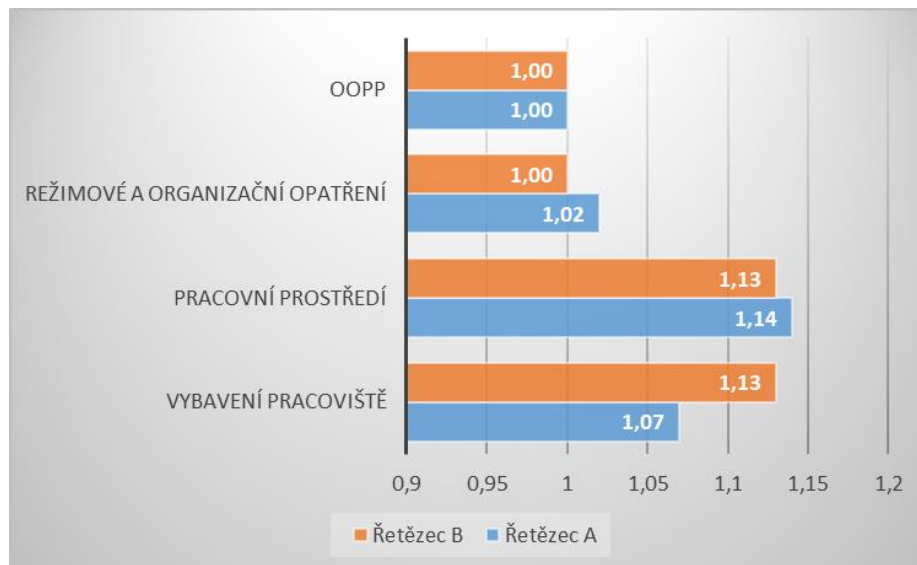


Graf 3: Průměrné hodnoty odpovědí u obou typů řetězců v rámci oblasti připravenosti na vybrané mimořádné události



Graf 4: Průměrné hodnoty odpovědí u obou typů řetězců v rámci oblasti hygieny práce

Porovnání zjištěných výsledků z obou značek obchodních řetězců u jednotlivých zkoumaných okruhů v oblasti hygieny práce a pracovního prostředí znázorňuje graf 5.



Graf 5: Hodnocení oblasti hygieny práce; srovnání průměrných hodnot odpovědí ve sledovaných oblastech u obou řetězců

Dle aritmetických průměrů odpovědí v jednotlivých oblastech bylo vytvořeno pořadí. Nejnižší hodnoty měla oblast OOPP, kde se v odpovědi nevyskytla jiná hodnota než 1; průměr je jedna i směrodatná odchylka je nula. Druhou nejnižší hodnocenou doménou je Režimové a organizační opatření, kde je průměr 1,04. Nejvyšší průměrné hodnoty má naopak útok (průměr 5,65) a požár (průměr 5,09). Z pořadí je vidět, že domény v oblasti hygieny práce jsou na základě popisné statistiky hodnoceny nižšími hodnotami než domény v oblasti připravenosti na MU viz tabulka 2.

Tabulka 2: Popisná statistika domén

Oblasti	Domény	N	Minimum	Maximum	Aritmetický průměr	Směrodatná odchylka	Pořadí
MU	Požár	108	4	12	5,09	1,801	7
	Útok	108	4	18	5,65	2,839	8
	Narušení konstrukce	108	4	10	4,85	1,645	5
	Evakuace	108	4	12	4,93	1,581	6
HP	Vybavení pracoviště	108	4	6	4,39	0,795	3
	Pracovní prostředí	108	4	8	4,44	1,035	4
	Režimové a organizační opatření	108	4	8	4,04	0,385	2
	OOPP	108	4	4	4,00	0,000	1

Pomocí Shapiro-Wilkova testu bylo zjištěno, že jednotlivé odpovědi v oblasti připravenosti na MU ani v oblasti HP nemají normální rozdělení (p -hodnoty $<0,001$). K analýze vztahu mezi těmito proměnnými byl použit neparametrický test, a to Spearmanův korelační koeficient, viz tabulka 3.

Tabulka 3: Test normality hodnot odpovědí obou oblastí

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MU Celkem	,207	108	,000	,817	108	,000
HP Celkem	,423	108	,000	,624	108	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Spearmanův korelační koeficient je $-0,014$ a je tedy statisticky nesignifikantní (p -hodnota $0,885$). Znamená to, že mezi oblastí připravenosti na MU a oblastí HP není vzájemná závislost neboli korelace, viz tabulka 4.

Tabulka 4: Test vzájemné korelace oblastí připravenosti na vybrané mimořádné události a oblastí hygieny práce

			MU Celkem	HP Celkem
Spearman's rho	MU Celkem	Korelační koeficient	1,000	-0,014
		P-hodnota	.	0,885
		N	108	108
	HP Celkem	Korelační koeficient	-0,014	1,000
		P-hodnota	0,885	.
		N	108	149

Ani v případě jednotlivých domén v oblasti připravenosti na vybrané MU a v oblasti HP nebylo zjištěno normální rozdělení (p-hodnoty <0,001). I zde byl k analýze vztahu použit Spearmanův korelační koeficient. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 5.

Tabulka 5: Test normality hodnot odpovědí v jednotlivých doménách obou oblastí

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Požár	0,395	108	0,000	0,658	108	0,000
Útok	0,386	108	0,000	0,649	108	0,000
Narušení konstrukce	0,448	108	0,000	0,574	108	0,000
Evakuace	0,415	108	0,000	0,627	108	0,000
Vybavení pracoviště	0,493	108	0,000	0,483	108	,000
Pracovní prostředí	0,490	108	0,000	0,477	108	,000
Režimové a organizační opatření	0,529	108	0,000	0,071	108	,000
OOPP	.	108	.	.	108	.

a. Lilliefors Significance Correction

Spearmanovým korelačním koeficientem byly testovány vztahy mezi jednotlivými doménami MU a HP. Korelační koeficienty pro OOPP nebylo možné vypočítat, protože hodnoty byly konstantně 1 – nikdo neodpověděl jinak. V tabulce proto OOPP nejsou uvedeny.

Silná závislost byla nalezena mezi „Požárem“ a „Evakuací“ (korelační koeficient 0,541). V tomto vztahu platí přímá úměra, čím vyšší hodnoty připravenosti na požár, tím vyšší hodnoty připravenosti na evakuaci a naopak.

„Útok“ je středně silně korelovaný s „Narušením konstrukce“ (korelační koeficient 0,337). „Vybavení pracoviště“ je středně silně korelováno s „Pracovním prostředím“ (korelační koeficient 0,241). Ostatní korelační koeficienty jsou statisticky nevýznamné (p-hodnoty jsou větší než 0,05). Konkrétní vztahy mezi jednotlivými doménami jsou uvedeny v tabulce 6.

Tabulka 6: Vztahy mezi jednotlivými doménami obou oblastí

		Požár	Útok	Narušení konstrukce	Evakuace	Vybavení pracoviště	Pracovní prostředí	Režimové a organizační opatření
Požár	Korelační koeficient	1	0,121	-0,054	,541**	0,111	-0,089	0,16
	p-hodnota	.	0,211	0,58	0,000	0,253	0,36	0,099
Útok	Korelační koeficient	0,121	1	,337**	,198*	-0,146	-0,012	0,124
	p-hodnota	0,211	.	0	0,04	0,13	0,9	0,201
Narušení konstrukce	Korelační koeficient	-0,054	,337**	1	-0,005	-0,074	0,017	-0,055
	p-hodnota	0,58	0	.	0,962	0,449	0,862	0,571
Evakuace	Korelační koeficient	,541**	,198*	-0,005	1	0,053	-0,031	0,176
	p-hodnota	0	0,04	0,962	.	0,585	0,752	0,069
Vybavení pracoviště	Korelační koeficient	0,111	-0,146	-0,074	0,053	1	,241*	-0,047
	p-hodnota	0,253	0,13	0,449	0,585	.	0,012	0,625
Pracovní prostředí	Korelační koeficient	-0,089	-0,012	0,017	-0,031	,241*	1	-0,045
	p-hodnota	0,36	0,9	0,862	0,752	0,012	.	0,647
Režimové a organizační opatření	Korelační koeficient	0,16	0,124	-0,055	0,176	-0,047	-0,045	1
	p-hodnota	0,099	0,201	0,571	0,069	0,625	0,647	.

U aspektu „Požár“, „Útok“, „Narušení konstrukce“ a „Evakuace“ se výsledky hodnocených obchodních řetězců statisticky významně liší (p-hodnoty <0,05). U všech zmíněných domén měl Řetězec A vyšší hodnoty (tedy horší hodnocení) než Řetězec B, viz tabulka 7. U ostatních domén nejsou rozdíly statisticky prokazatelné.

Tabulka 7: Srovnání získaných hodnot mezi oběma typy řetězce

Zkoumaná skupina		Požár	Útok	Narušení konstrukce	Evakuace	Vybavení pracoviště	Pracovní prostředí	Režimové a organizační opatření	OOPP
Řetězec A	Průměr	5,75	7,07	5,21	5,29	4,29	4,43	4,07	4,00
	Směrodatná odchylka	2,160	3,346	1,895	1,885	0,706	1,126	0,535	0,000
	Minimum	4	4	4	4	4	4	4	4
	Maximum	12	18	10	12	6	8	8	4
Řetězec B	Průměr	4,38	4,12	4,46	4,54	4,50	4,46	4,00	4,00
	Směrodatná odchylka	0,889	0,471	1,228	1,056	0,874	0,939	0,000	0,000
	Minimum	4	4	4	4	4	4	4	4
	Maximum	8	6	10	8	6	8	4	4
p-hodnota Mann-Whitney		<0,001***	<0,001***	0,020*	0,042*	0,162	0,446	0,335	1,000

6 DISKUZE

Důvodem pro zpracování diplomové práce na předložené téma byla snaha využít znalosti a dlouholeté praktické zkušenosti z terénu v oblasti hodnocení pracovního prostředí a spojit je s dovednostmi a poznatky získanými během studia oboru Civilní nouzové plánování tak, aby tato kombinace oborů vedla ke smysluplnému výsledku využitelnému i následně v praxi. Co se pracovního prostředí týče, prodejny obchodních řetězců jsou v porovnání s jinými typy pracovišť náročnější na správné posouzení všech faktorů; na těchto pracovištích jsou vykonávány různorodé činnosti, od prací spojených se skladováním zboží, přes přípravu čerstvých potravin, doplňování zboží, úklid, fyzickou ochranu, údržbu, práci na pokladně až po administrativní činnosti spojené s vedením těchto prodejen. Jedná se o samostatně fungující komplexní struktury, kde může být poměrně složité zkombinovat obchodní stránku věci (ziskovost, atraktivitu pro zákazníky) s péčí o zaměstnance, resp. se zajištěním takového pracovního prostředí, které by v ideálním případě mělo být nejen nezávadné, ale i pozitivně působící, pro zaměstnance podnětné, podporující zdraví. Tato provozní náročnost je důvodem, proč byly jako cíl výzkumu zvoleny právě prodejny obchodních řetězců. Je pravděpodobné, že v poměrně komplikovaných podmínkách takového pracovního prostředí bude složitější zajistit vysokou úroveň všech probíhajících procesů, a proto by mohly být získané výsledky využity pro návrh případného zlepšení s praktickým využitím.

Zdravé pracovní prostředí, bezpečně nastavené pracovní činnosti a kvalitní pracovní podmínky jsou zásadní pro ochranu zdraví zaměstnanců. V objektech, jako jsou právě prodejny obchodních řetězců, se však vedle zaměstnanců vyskytují i další osoby, a to jejich návštěvníci a zákazníci. Tyto osoby nejsou nijak seznámeny s místními podmínkami, nejsou nijak školené v souvislosti s bezpečím a bezpečností těchto objektů a s největší pravděpodobností nejsou samy o sobě ani vybaveny žádnými prostředky, které by jim v případě potřeby

mohly jakkoliv pomoci chránit své zdraví, život či majetek. Proto je důležité, aby majitelé a provozovatelé těchto objektů mysleli i na to, že je třeba chránit i tyto osoby. Jedním ze způsobů, jak tento požadavek splnit, je právě zajištění připravenosti na možnost vzniku mimořádné události. Analýza takové připravenosti byla vybrána za hlavní cíl předložené diplomové práce a na ni (a její komparaci s úrovní pracovních podmínek) byla zaměřena výzkumná část práce.

6.1 Analýza připravenosti prodejen na mimořádné události

Předložená diplomová práce nese název „Analýza připravenosti prodejen obchodních řetězců na vybrané mimořádné události“. Tato analýza je tedy ústředním cílem práce. Jak již bylo zmíněno v předchozích částech práce, pro samotnou analýzu byly zvoleny čtyři aspekty, z toho tři týkající se konkrétního druhu mimořádné události a jeden zkoumající významnou možnost reakce na většinu hypotetických druhů MU, a to evakuaci. Vybranými druhy MU byly metodou What-If (viz kapitola 3.3) zvoleny požár, útok na přítomné osoby a zhroucení části konstrukce budovy.

Statistickým testováním získaných dat bylo zjištěno, že nejhůře jsou prodejny obchodních řetězců připraveny na případný útok na přítomné osoby (viz graf 1), přičemž u této domény byl zároveň nalezen nejvýraznější rozdíl mezi řetězci, viz graf 2 a tabulka 7. Příčinou horšího hodnocení zabezpečení této oblasti bylo to, že v prodejnách buď zcela chyběl kamerový systém se záznamem (5 prodejen Řetězce A), nebo nebyl prováděn trvalý dohled nad výstupy z nich (24 prodejen Řetězce A). V 21 prodejnách Řetězce A nebyla vůbec k dispozici fyzická ostraha pracoviště. Prodejny Řetězce B, ve kterých byl sběr dat prováděn, byly všechny vybaveny kamerovým systémem se záznamem a se stálým dozorem a na každé z těchto prodejen byla k dispozici i fyzická ostraha pracoviště (agenturní pracovníci security).

Obecně horší zabezpečení této oblasti může souviset s tím, že oblast ochrany měkkých cílů, jak bylo zmíněno v předchozích částech práce, není právními předpisy nijak zajištěna. Majitel či provozovatel objektu nemá, co se zajištění bezpečnosti objektu z hlediska případného útoku týče, stanovena konkrétní bezpečnostní opatření a povinnosti jeho zaměstnanců. V rámci komunikace s vedením české divize řetězce Řetězce B bylo zjištěno, že vybavení prodejen kamerovým systémem se záznamem a stálým dohledem a přítomnost security pracovníků je přímým požadavkem zahraničního majitele tohoto obchodního řetězce. Podle výroční zprávy Europolu o situaci a vývoji terorismu v EU bylo kupříkladu nám blízké Německo v roce 2021 v Evropské Unii druhé v počtu dokonáných teroristických útoků (3) a zadržení (34) v souvislosti s nimi (na prvním místě je Francie s 5 dokonánými útoky a 140 zadrženími), což může být právě tou příčinou, že zahraniční majitel Řetězce B požaduje vyšší míru zabezpečení jeho českých prodejen. Možnost zachytit podezřelé chování je totiž zásadní pro předcházení případnému útoku nebo vypátrání případných útočníků. [38]

Výskyt zjevně závadových/rizikových osob v okolí objektu byl zjištěn v 15 případech, z toho 12x v okolí prodejen Řetězce A a 3x v okolí prodejen Řetězce B. Podle očekávání bylo potvrzeno, že výskyt rizikových osob v okolí prodejen je spojen spíše s většími městy, 5x se jednalo o Prahu, dalšími městy s výskytem na první pohled rizikových osob v okolí objektů byly Brno, Česká Lípa, Jihlava, Mělník, Pardubice, Plzeň, Třebíč, České Budějovice, Ostrava a Hradec Králové. Alarmující tedy je, že v okolí prodejen Řetězce A se častěji vyskytovaly zjevně rizikové osoby (což může být zapříčiněno konkrétními lokalitami, kde jsou prodejny umístěny) a zároveň byly tyto prodejny, vzhledem k častěji chybějícímu kamerovému systému se stálým dohledem, hůře připraveny k tomu, aby vůbec mohly detekovat podezřelou aktivitu přímo v objektu.

Druhou nejhůře hodnocenou oblastí je připravenost prodejen na řešení vzniklého požáru. Stejně jako v oblasti připravenosti na útok byla zjištěna významná statistická odlišnost obou řetězců, přičemž Řetězec B dosahoval, stejně jako v předchozím případě, lepších výsledků než Řetězec A (viz graf 2 a tabulka 7). Ve všech prodejnách Řetězce B byl k dispozici dostatečný počet hasicích přístrojů, všechna pracoviště byla vybavena požárně bezpečnostním zařízením a nebyla zde zjištěna žádná pochybení na úseku požární ochrany. V 9 případech nebyly v prodejnách Řetězce B hasicí přístroje volně dostupné. Výsledky získané v prodejnách Řetězce A byly horší. Jedna prodejna dokonce byla vybavena pouze jedním kusem hasicího přístroje. Nedostupné hasicí přístroje byly zjištěny v 17 případech, nejčastěji byly PHP zastavěny jiným materiálem, paletami apod. Celkem 16 prodejen Řetězce A nebylo vybaveno požárně bezpečnostním zařízením a ve dvou případech bylo zjištěno chování, které by mohlo vést ke vzniku požáru; kouření na nevyhrazeném místě v zázemí prodejny a používání vlastního elektrospotřebiče, konkrétně rychlovarné konvice, přineseného z domova zaměstnance, u nějž nebyla zajištěna kontrola revizním technikem. Na tomto místě je vhodné podotknout, že ač vyhledávání výše zmíněných závad není předmětem dohledů na pracovišti, na obě závady byli zaměstnanci prodejen upozorněni a v obou případech došlo k nápravě. V 6 prodejnách Řetězce A, které nebyly vybaveny požárně bezpečnostním zařízením, byla zjištěna zároveň i nedostupnost hasicích přístrojů, což může být potenciálně nebezpečná kombinace. To, že připravenost na vznik a řešení požáru není nejlépe hodnocenou oblastí je překvapivým zjištěním, jelikož kontrola dodržování stanovených opatření v oblasti požární bezpečnosti je předmětem pravidelných prověrek a auditů v oblasti BOZP/PO, které standardně probíhají jednou ročně; v případě objektů se zvýšeným požárním nebezpečím jednou za šest měsíců a v případě objektů s vysokým požárním nebezpečím dokonce jednou za 3 měsíce. Zdálo by se tedy pravděpodobné, že případné závady budou odhaleny a odstraněny.

S oblastí požární ochrany souvisí i další zkoumaná oblast, a to úroveň připravenosti na případnou evakuaci. Evakuace osob může zároveň být vhodným opatřením v případě řešení velkého množství událostí. V okamžiku, kdy nějaká součást objektu či v jeho prostorách vzniklý problém začne ohrožovat bezpečí přítomných osob, je třeba zajistit jejich bezpečný odchod. K tomuto účelu je nezbytné mít předem připravené vhodné únikové trasy. Úniková cesta musí být označena, přičemž volba a umístění značek směru úniku se provádí podle nařízení vlády č. 375/2017 Sb. a normy ČSN ISO 3864-1. Evakuace byla druhou nejlépe hodnocenou oblastí připravenosti na mimořádné události. Jak je patrné z grafu 2., i zde byl zjištěn rozdíl mezi oběma řetězci, kdy Řetězec B dosahoval zjevně lepších výsledků než Řetězec A. Ve všech prodejnách Řetězce B byly únikové cesty řádně označené, evakuační trasy byly jednoduché a intuitivní a vybaveny nouzovým osvětlením. V 10 prodejnách Řetězce B byly zjištěny částečně neprůchozí únikové cesty; ve dvou případech pak prostory únikové cesty sloužily jako rozšíření skladu zboží a byly neprůchozí, zcela zastavěné materiálem. U Řetězce A byla v jedné prodejně zjištěna neoznačená úniková cesta, ve 20 z nich pak nebyly únikové cesty volně průchozí. V 10 prodejnách Řetězce A byla připravena nevhodná úniková trasa, příliš složitá či nedostupná ze všech prostor objektu. Jedna prodejna Řetězce A nebyla vybavena nouzovým osvětlením. Zajímavé je, že přestože je možnost provedení jednoduché a rychlé evakuace osob jedním z nejefektivnějších řešení většiny mimořádných událostí či ohrožení přítomných osob, z rozhovorů se zaměstnanci vyplývá, že je pro ně dodržování požadavků a příprava na možnou evakuaci spíše obtěžující. Volné únikové cesty jsou vnímány jako zbytečně nevyužitý prostor a cvičná evakuace jako proces, který nemá jiný význam než zbytečné zdržování zaměstnanců. [21, 39]

Poslední zkoumanou oblastí bylo riziko zhroucení části konstrukce budovy. V této souvislosti je zřejmé, že pokud ke zhroucení nedojde vinou vnějších příčin

(např. náraz automobilu), je možné této mimořádné události předcházet důsledným udržováním dobrého technického stavu budovy. Z tohoto důvodu byly pro analýzu oblasti vybrány aspekty směřující k ověření tohoto technického stavu. Zhroucení části konstrukce bylo u obou typů obchodních řetězců nejlépe hodnocenou oblastí, přičemž i zde dosáhl lepších výsledků Řetězec B. V žádné prodejně tohoto řetězce nebylo zjištěno viditelné narušení konstrukce. Ve dvou prodejnách však docházelo k viditelnému zatékání vody do objektu (vlhkost stěn, výskyt plísní), v pěti pak bylo zjištěno narušení stěn či podlah objektu (ve třech prodejnách byly porušeny podlahy v zázemí – odštípané dlaždice, ve dvou prodejnách byly, také v zázemí, stěny s oloupanou omítkou). V pěti případech bylo zjištěno silné znečištění stropních svítidel. Závady ve všech třech oblastech (zatékání vody, porušení podlah/stěn a porušení stropů/podhledů/svítidel) byly nalezeny u jedné prodejny Řetězce B. U prodejen Řetězce A bylo v osmi z nich zjištěno viditelné narušení konstrukce. Ve všech osmi případech byly poškozeny venkovní prostory u vstupu do skladu nebo samotné skladovací prostory. V pěti prodejnách Řetězce A docházelo k viditelnému zatékání vody (vlhkost stěn, viditelný výskyt plísní), v jedenácti z nich byly poškozeny stěny či podlahy. V devíti prodejnách Řetězce A byly narušeny stropy, podhledy či svítidla; v osmi případech šlo o svítidla rozbitá či bez krytů, v jednom případě byla zjištěna narušená omítka. Veškeré zjištěné závady v této oblasti u prodejen obou značek řetězců byly nalezeny v zázemí, v prostorách určených pro zaměstnance či v rámci skladovacích prostor, nikdy na prodejní ploše či v místech, která jsou přístupná zákazníkům. Evokuje to domněnku, že pro provozovatele těchto objektů je důležitější dobrý dojem na zákazníky než bezpečnost objektů pro zaměstnance. V rámci zajišťování dobrého technického stavu budov může, stejně jako v případě úklidu a údržby pracovního prostředí, hrát roli otázka, kdo je za plnění kterých úkolů zodpovědný. Pokud dané prostory nejsou v přímém vlastnictví provozovatele (např. prodejny umístěné v obchodních centrech), může být spolupráce s jejich

majitelem v tomto ohledu problematická. Pravidelná údržba může být finančně nákladná a je třeba mít v tomto ohledu jednoznačně nastavené podmínky.

6.2 Analýza úrovně pracovního prostředí

V oblasti pracovního prostředí byly sledovány čtyři základní oblasti; vybavení pracoviště, pracovní prostředí, režimová a organizační zabezpečení a OOPP. Statistickým testováním získaných dat bylo zjištěno, že v oblasti úrovně pracovního prostředí se od sebe jednotlivé typy řetězců významně neliší (viz graf 4). Z výsledků tohoto porovnání řetězců, které jsou znázorněny v grafu 5, je vidět, že oblast OOPP byla v obou značkách prodejen hodnocena stejně, bez nalezené závady. V oblasti režimových a organizačních opatření a pracovního prostředí získal horší hodnocení Řetězec A, v oblasti vybavení pracoviště naopak Řetězec B.

Nejčastější závadou v oblasti pracovního prostředí (průměrné hodnocení této odpovědi 1,24) byl nedostatečný počet skříněk pro odložení civilního a pracovního oděvu. Podle ČSN 73 4108 musí počet míst v šatně odpovídat celkovému počtu uživatelů s přiměřenou rezervou stanovenou podle aktuálních potřeb, na pracovištích s vícesměnným provozem pak nesmějí jedno šatní místo používat dva pracovníci, i když pracují v různých směnách. Tato závada, tedy nedostatečný počet šatních skříněk, se u Řetězce A vyskytla pouze 2x, zatímco u Řetězce B v 11 prodejnách. Je to pravděpodobně z toho důvodu, že obě značky řetězců mají svou vlastní unikátní vnitřní strukturu, přičemž prodejny Řetězce B jsou stavěny a designovány podobně. [40]

Druhou nejčastější závadou (průměrné hodnocení 1,26) byl nedostatečný úklid a údržba objektu. Tato závada se vyskytla 8x v prodejnách Řetězce A a 5x v prodejnách Řetězce B. Ve většině případů se jednalo o výskyt plísni či nedostatečně vyčištěné vyústky vzduchotechniky. Dle nařízení vlády

č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, § 42, odst. 5) musí být nánosy i nečistoty, které by mohly znečišťovat ovzduší pracoviště, a tím představovat riziko pro zdraví zaměstnance, neprodleně odstraňovány. Znečištěné výduchy vzduchotechniky bývají v oblasti pracovního prostředí častý problém, v praxi se ukazuje, že nastavené periody pro pravidelnou údržbu a čištění vzduchotechniky nebývají dostatečně krátké. Výskyt plísní by pak mohl mít souvislost s tím, co již bylo zmíněno v kapitole 6.1, totiž to, že provozovatel a majitel objektu nebývá jedna a tatáž osoba; v praxi pak mohou vznikat pře o to, kdo je za údržbu objektu zodpovědný. [21]

Dalšími závadami, které se (již spíše sporadicky) vyskytly, bylo chybějící či chybné označení lékárníček první pomoci, případně jejich nedostatečné vybavení nebo expirace obsahu. Dle NV č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů, § 3 bod (4) mají informativní značky pro označení únikové cesty a nouzového východu nebo místa první pomoci a zařízení pro přivolání první pomoci obdélníkový nebo čtvercový tvar s bílým piktogramem na zeleném pozadí, přičemž bílý piktogram zaujímá nejméně 50 % plochy značky. V několika případech se vyskytla závada spočívající v nízké hladině osvětlení na pracovišti či chybějící odvětrání místnosti. [21]

6.3 Korelace zkoumaných oblastí

Při statistickém testování získaných dat nebyla nalezena závislost dosažené úrovně zabezpečení oblasti hygieny práce a úrovně připravenosti prodejen na vybrané mimořádné události. Úroveň kvality pracovního prostředí nicméně byla u obou zkoumaných obchodních řetězců vyšší než úroveň zmíněné připravenosti na řešení MU. Pravděpodobná příčina tohoto jevu je ta, že hodnocení pracovního prostředí je předmětem pravidelných dohledů na pracovišti, které byly až do konce roku 2022 každoročně opakovány.

Docházelo tedy k pravidelné kontrole zabezpečení oblasti hygieny práce a pokud byla nalezena závada či rozpor s požadavky právních předpisů, byla danému pracovišti poskytnuta plná součinnost a pomoc s jejich nápravou či odstraněním. Případná doporučení na opatření jsou vždy i součástí písemného protokolu z dohledu, ze kterých bylo čerpáno pro získání relevantních dat k analyzování této oblasti a její komparaci s oblastí připravenosti na mimořádné události. Tomuto závěru nahrává i fakt, že obchodní Řetězec B získal v oblasti hygieny práce sice statisticky nevýznamné, nicméně přesto lepší hodnocení, než Řetězec A (viz graf 4 a 5, tabulka 7); jak bylo již zmíněno, dohledy zde historicky probíhaly každoročně, zatímco u prodejen Řetězce A přibližně 1x za 3 roky.

Statistickým testováním vzájemné korelace jednotlivých domén bylo zjištěno, že připravenost na „požár“ je velmi silně závislá na úrovni připravenosti na „evakuaci“, viz tabulka 6. V tomto vztahu platí přímá úměra. Lze se domnívat, že příčina této závislosti je v tom, že zkoumané aspekty obou domén (značení únikových cest, dostupnost hasicích přístrojů aj.) jsou součástí pravidelných prověrek BOZP/PO, kdy technik s odbornou způsobilostí právě tyto aspekty prověřuje. Přímá úměra mezi těmito doménami je tedy logická; je možné se domnívat, že pokud obě z nich kontroluje stejná osoba (technik OZO), bude mít v rámci obou domén podobnou míru požadavků.

Středně silná korelace byla nalezena mezi oblastí připravenosti na „útok“ a na zhroucení části konstrukce. Pracoviště, ve kterých nebyly nalezeny závady v oblasti rizika narušení konstrukce, byly až na čtyři případy vybaveny kamerovým systémem se záznamem a stálým dozorem. Středně silná korelace byla zjištěna také mezi vybavením pracoviště a úrovní pracovního prostředí.

6.4 Testování hypotéz

Komentář k získaným výsledkům ze dvou základních oblastí, na které je tato práce zaměřena, je uveden v kapitolách 6.1 a 6.2. Pro získání komplexního výstupu z proběhlého výzkumného šetření byly formulovány hypotézy, u nichž bylo provedeno jejich testování k ověření, zda jsou tato tvrzení platná, či nikoliv. Testování hypotéz přineslo následující výsledky:

H1: Mezi mírou připravenosti na MU a úrovní plnění požadavků příslušných právních předpisů v oblasti HP je vzájemná závislost.

Spearmanův korelační koeficient obou oblastí je -0,014 a je tedy statisticky nesignifikantní. Průměrná celková „známka“ v oblasti připravenosti na vybrané MU byla u Řetězce B na úrovni 1,10, zatímco u řetězce Řetězce A na úrovni 1,50. Oproti tomu byla celková průměrná „známka“ v oblasti HP u Řetězce B 1,05, zatímco u Řetězce A 1,06.

Dílčí závěr: Hypotéza H1 byla vyvrácena.

H2: Úroveň připravenost na „útok“ je nejnižší ze všech typů MU.

Aritmetický průměr hodnot odpovědí (průměrná „známka“) na oblast připravenosti na „útok“ je 1,413. Aritmetický průměr hodnot odpovědí v ostatních oblastech připravenosti na MU nepřesahuje 1,275. Úroveň připravenosti obou řetězců na „útok“ je tedy nejnižší.

Dílčí závěr: Hypotéza H2 byla potvrzena.

H3: Úroveň připravenosti na „požár“ je nejvyšší ze všech typů MU.

Statistickým testováním bylo zjištěno, že aritmetický průměr hodnot odpovědí (průměrná „známka“) na oblast připravenosti na „požár“ je 1,282.

Jedná se o druhou nejhůře hodnocenou oblast. Úroveň připravenosti obou řetězců na „požár“ tedy není nejlépe zabezpečenou oblastí.

Dílčí závěr: Hypotéza H3 byla vyvrácena.

H4: Připravenost na „požár“ souvisí s připraveností na „evakuaci“.

Korelační koeficient odpovědí na oblast připravenosti na „požár“ a na „evakuaci“ je 0,541, mezi oběma oblastmi je tedy silná závislost.

Dílčí závěr: Hypotéza H4 byla potvrzena.

H5: Existují signifikantní rozdíly v připravenosti na MU (z hlediska pro účely této DP zvolených aspektů) mezi zkoumanými obchodními řetězci.

U domén „požár“, „útok“, „narušení konstrukce“ a „evakuace“ měl Řetězec A vyšší hodnoty (tedy horší hodnocení) než Řetězec B, zároveň se u těchto oblastí oba řetězce statisticky významně lišily (p-hodnoty <0,05). U ostatních domén nejsou rozdíly statisticky prokazatelné. Průměrná celková „známka“ v oblasti připravenosti na vybrané MU byla u Řetězce B na úrovni 1,10, zatímco u Řetězce A na úrovni 1,50.

Závěr: Hypotéza H5 byla potvrzena.

6.5 Doporučení, výstupy

Vysoká úroveň připravenosti na možný vznik mimořádných událostí a jejich řešení je vedle vytváření zdravého a bezpečného prostředí na pracovišti jedním z kritických aspektů pro zajištění bezpečnosti ale i pohody zaměstnanců. Mimořádné události mohou mít fatální následky jak pro zasažené jednotlivce, tak pro organizaci jako celek. [41]

Připravenost na mimořádné události je životně důležitá pro každou organizaci bez ohledu na její velikost nebo odvětví, v němž působí. V případě vzniku MU může vysoká úroveň připravenosti znamenat rozdíl mezi životem a smrtí. Investicemi do připravenosti na mimořádné události mohou organizace chránit své zaměstnance, minimalizovat škody a snížit dopad katastrof na svůj provoz. Bezpečnost zaměstnanců a obecně všech osob přítomných daném v objektu by měla být nejvyšší prioritou. Organizace by proto měly mít jasné postupy, například pro evakuaci prostor, poskytování lékařské pomoci, komunikaci se zaměstnanci a pohotovostními službami aj. Kromě toho by zaměstnanci měli být o těchto postupech (např. udržování volných evakuačních tras) a o důležitosti jejich dodržování proškoleni a měli by mít k dispozici potřebné vybavení. Zajištěním bezpečnosti mohou organizace snížit riziko zranění nebo ztrát na životech a také minimalizovat škody na majetku a zařízení či potenciální právní a finanční dopady. Co se týče konkrétních návrhů na zlepšení zajištění bezpečnosti prodejen obchodních řetězců ve smyslu připravenosti na mimořádné události, lze je shrnout do několika samostatných bodů. [32, 41]

Prvním důležitým aspektem je nutnost skutečně důsledného dodržování zákonné povinnosti neustále vyhledávat, hodnotit a přehodnocovat možná rizika v daném objektu. Ať už se jedná o oblast pracovního prostředí či o oblast připravenosti na možný vznik a řešení mimořádných událostí. Kritickým bodem je ona připravenost, které nemůže být dosaženo jinak než důkladnou přípravou. „Kdo je připraven, není překvapen“ a v souvislosti se vznikem mimořádných událostí to platí také. Zdroje nebezpečí je třeba identifikovat (vědět o nich), vyhodnotit (z hlediska závažnosti jejich dopadů a míry pravděpodobnosti vzniku) a pokud možno eliminovat. Pokud zdroj nebezpečí odstranit či omezit nelze, je třeba mít k dispozici takové nástroje a opatření, aby bylo možno na případnou nestandardní situaci adekvátně reagovat. Tyto podmínky spočívají

ve vhodném vybavení pracoviště (např. dostupné a vhodně umístěné hasicí přístroje) a ve zpracování konkrétních postupů (např. evakuace ve formě evakuačních plánů). Tyto postupy však nemohou být zpracovány pouze teoreticky, je třeba s nimi seznámit přítomné osoby a opakovaně reakci na vznik nestandardních situací nacvičovat. V případě evakuace prodejny obchodního řetězce je třeba myslet také na to, že se v objektu budou nacházet nejen zaměstnanci, ale i zákazníci, kteří cvičnou evakuaci doposud nikdy osobně nezažili. Každý zaměstnanec by proto měl vědět, jak se v takové situaci zachovat a jak přítomné zákazníky instruovat, aby evakuace proběhla rychle a bezproblémově. V této oblasti Řetězec A projevil snahu a zajistil vypracování „příručky pro řešení mimořádných událostí“, která v zázemí prodejen visí doslova „na každém rohu“ a v níž jsou přehledně a stručně zpracovány jednotlivé kroky řešení mimořádných událostí (např. při vzniku požáru, potřebě poskytnout laickou první pomoc, při vzniku ohrožení agresivním návštěvníkem apod.). Bohužel o existenci těchto příruček, natož o jejich obsahu, ač jsou k dispozici na mnoha místech v objektech, velká část zaměstnanců vůbec neví. Zde se potvrzuje skutečnost, že je potřeba nejen mít plán, ale také tento plán dokázat předat těm, kterých se v případě potřeby bude týkat, tedy hlavně zaměstnancům. Přitom je nutné zaměstnancům neustále zdůrazňovat jeho důležitost a nezbytnost jeho pochopení a zautomatizování si jednotlivých kroků. K tomu by měl aktivně napomáhat především vedoucí prodejny, ale taktéž osoba odborně způsobilá v prevenci rizik (OZO PREV) nebo osoba odborně způsobilá v oblasti požární ochrany (OZO PO). [10, 11, 32, 41]

Do budoucna by mohlo být přínosné věnovat pozornost právě ztraktivnější problematice bezpečnosti u zaměstnanců. Je třeba, aby zejména zaměstnanci pochopili důležitost vlastní snahy o vytváření takového prostředí. Zaměstnavatel má povinnost zajistit pro zaměstnance bezpečné prostředí; zaměstnanec má na toto bezpečné prostředí právo, ale má také povinnost se na jeho utváření

aktivně podílet. Ideální by byl stav, kdy obě strany, zaměstnavatel i zaměstnanec (potažmo i návštěvník či zákazník, pokud pojem „bezpečnost prostředí“ budeme chápat v širším kontextu jako bezpečnost celého objektu, nikoliv jen jako bezpečnost prostředí pracovního) pochopí důležitost funkčního nastavení a dodržování všech bezpečnostních opatření. Typickým příkladem by mohla být cvičná evakuace; podle sdělení zaměstnanců několika z navštívených prodejen je nácvik evakuace prováděn proto, že se to „musí“. Zaměstnanci proto tento nácvik nezdědíka vnímají jako zbytečný a obtěžující a nijak neprahnu po tom si evakuaci prodejny osobně vyzkoušet. K pochopení důležitosti osvojení si konkrétního postupu zaměstnanci nepřispíval ani fakt, že vedení prodejny dle sdělení zaměstnanců tyto nácviky pravidelně ignoruje. Celý nácvik poté evokuje dojem, že je třeba si tuto povinnost „odškrtnout“ jako splněnou, ale že vlastně nejde o nic skutečně důležitého. Bylo by vhodné hledat způsoby, jak zábavnou a snadno zapamatovatelnou formou edukovat dotčené osoby v oblasti bezpečnosti práce, zdravého pracovního prostředí a předcházení vzniku mimořádných událostí s důrazem na důležitost vlastního aktivního a zodpovědného přístupu. [42]

Vzhledem k tomu, že se v objektech, jako jsou právě prodejny obchodních řetězců, vyskytují nejen zaměstnanci, ale i veřejnost, mohlo by být přínosné její cílené zapojení do systému vzdělávání v oblasti ochrany měkkých cílů. Toto vzdělávání by bylo možno rozšířit o praktický nácvik a získávání teoretických znalostí pro zvládnutí reakce na různorodý typ mimořádných událostí. Zapojení veřejnosti a získávání širšího povědomí o tom, jaké mimořádné události mohou nastat a jak na ně nejlépe reagovat, je ostatně i jedním z cílů Koncepce ochrany měkkých cílů. Nabízí se i myšlenka cíleného zařazení této problematiky do osnov vybraných předmětů např. již na základních školách. [22]

Co se týče vyhledávání rizik, z hlediska ochrany měkkých cílů je důležitou součástí zajištění bezpečnosti objektu kvalitní kamerový systém se záznamem

a s neustálým dohledem. Jedině tak je možná včasná identifikace podezřelých osob či rizikového jednání. Vzhledem k tomu, že nejde o zákonnou povinnost, může být výše uvedené opatření v praxi provozovateli či majiteli objektů vnímáno jako příliš nákladné. Kamerový systém se záznamem a stálým dohledem proto nepatří ke standardnímu vybavení prodejen, resp. jejich zázemí. Bylo by vhodné v rámci edukace veřejnosti o důležitosti vlastní ochrany objektů tento stav změnit k lepšímu. S tím souvisí také důležitost přítomnosti důkladně školených pracovníků security, kteří budou skutečně vědět, co v případě nouze dělat. [11, 23]

V souvislosti se získanými výsledky hodnocení zajištění obou oblastí, tedy hygieny práce a připravenosti na MU a s novelou vyhlášky č. 79/2013 Sb., kterou se od 1. 1. 2023 změnila požadavky na provádění dohledů na pracovištích ve smyslu prodloužení minimální periody pro jejich opakování na 3 roky a vyřazení tzv. nerizikových pracovišť z povinnosti jejich provádění, je namístě formulovat ještě jeden výstup. Tím je vhodnost provádění komplexních kontrol a prověrek zaměřených na komplexní posouzení pracoviště. Oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je spjata s oblastí hygieny práce a vzhledem k tomu, že na většině pracovišť budou nadále probíhat každoročně (či častěji podle určení míry požárního nebezpečí) pouze kontroly v oblasti BOZP/PO, by bylo vhodné zvážit, jak konkrétně tyto kontroly remodelovat, aby byly schopny obsáhnout i problematiku hygieny práce. Přestože na určitých pracovištích nadále nebudou povinné dohledy pracovníků lékařských služeb či budou prováděny v tříletých periodách, zaměstnavateli zůstala uložena povinnost uzavřít písemnou smlouvu s poskytovatelem pracovníků lékařských služeb. Lze tedy předpokládat, že určitá míra spolupráce zaměstnavatele s odborníkem v oblasti hygieny práce bude nadále možná, i kdyby jen na úrovni možné konzultace, kontaktu. Stejně tak zůstává zaměstnavateli či provozovateli objektu povinnost mít zajištěnou oblast BOZP/PO. Zdá se tedy výhodné cíleně spojit osu spolupráce na úrovni

odborně způsobilá osoba v prevenci rizik-zaměstnavatel-poskytovatel PLS tak, aby si všichni zúčastnění mohli vzájemně předat své poznatky, zkušenosti, doporučení a návrhy na zlepšení. Další variantou by pak mohlo být rozšíření znalostí samotných odborně způsobilých osob v prevenci rizik právě o oblast hygieny práce a pracovního prostředí z pohledu poskytovatele PLS. [6, 20, 43]

Náznaky podobného přístupu se objevují již. např. v publikaci Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany. [20] Není sice přímo vyslovena vhodnost spojení oblasti BOZP konkrétně s oblastí hygieny práce/pracovnílékařských služeb, nicméně vyznění celé publikace je takové, že OZO PREV by měla být schopna hodnotit problematiku pracovního prostředí komplexně, posoudit nejen technickou bezpečnost pracoviště, ale i dopady vykonávaných činností a daných podmínek na aspekty zdravotní, sociální a psychologické. Zásadní je v této souvislosti spolupráce a aktivní přístup zaměstnavatele. Tato varianta ovšem klade na znalosti OZO PREV podstatně vyšší nároky, než varianta využití spolupráce odborníků právě z oblasti hygieny práce a pracovnílékařských služeb. Hygiena práce je totiž oblastí, která není součástí povinné přípravy na zkoušku z odborné způsobilosti. Lze proto konstatovat, že v této oblasti se dobře orientuje jen relativně málo OZO PREV. [20, 43]

Jedním z cílů práce bylo i vytvoření checklistu, kterým by bylo možno ověřit úroveň připravenosti daného objektu na mimořádné události, včetně ověření využití takového checklistu v praxi. Bylo zjištěno, že použití navrženého checklistu možné je, ale pro zajištění jeho praktického přínosu by bylo vhodnější formulovat spíše větší množství otázek a odpovědi na ně hodnotit pouze na úrovni ano – ne. V předložené podobě byla použita třístupňová stupnice hodnocení odpovědí 1-3-5 s tím, že cílem bylo hodnocení jako ve škole, tedy čím nižší známka, tím lepší hodnocení. V checklistu byly ovšem použity otázky,

při jejichž hodnocení mohlo být výsledné hodnocení subjektivní; stejnou závalu mohl jeden hodnotitel vnímat jako zcela závažnou a ohodnotit ji známkou 5, jiný hodnotitel by stejnou situaci hodnotil jako ne úplně špatnou a použil známku 3. Vzhledem k tomu, že sběr dat v terénu prováděli kolegové z firmy TeamPrevent-Santé s.r.o., nebyl problém se domluvit, že nejasné hodnocení a veškeré případné poznámky budou vždy ručně dopsány na druhé straně checklistu. To umožnilo získat relevantní data pro účely analýzy připravenosti navštívených prodejen obchodních řetězců na mimořádné události a úrovně pracovního prostředí, nicméně pro reálné využití v praxi by byl tento způsob příliš složitý a přínos takového hodnocení by byl minimální.

Výsledky získané z realizovaného výzkumného šetření ovšem nebyly využity pouze k formulaci teoretických výstupů. Provedená analýza získaných dat odhalila slabá místa v celém procesu zajišťování bezpečnosti zkoumaných objektů. Její výsledky byly zaznamenány v interních dokumentech společnosti TeamPrevent-Santé s.r.o. a budou dále využívány k cílenému působení na zaměstnance i příslušný management prodejen, aby docházelo k odstraňování zjištěných nedostatků a zlepšení přístupu k bezpečnosti celého objektu.

7 ZÁVĚR

Cílem práce bylo analyzovat úroveň připravenosti na mimořádné události u prodejen dvou značek obchodních řetězců a komparovat ji s úrovní pracovního prostředí. K tomuto účelu bylo formulováno pět hypotéz, z nichž tři byly potvrzeny a dvě vyvráceny. Dílčím cílem bylo vytvoření návrhu checklistu, pomocí něhož by bylo možné získávat data pro hodnocení objektů na vybrané mimořádné události. Vytyčené cíle práce splnila. Byla vypracována analýza připravenosti prodejen v rámci jednotlivých vytipovaných aspektů a provedena komparace s mírou plnění zákonných požadavků na pracoviště.

Bylo zjištěno, že zabezpečení výše uvedených oblastí spolu nekoreluje. V oblasti hygieny práce nebyly mezi řetězci nalezeny statisticky významné odlišnosti, v oblasti připravenosti na vybrané MU naopak ano. Řetězec B obecně dosáhl v této oblasti lepších výsledků. V rámci obou značek obchodních domů byla zjištěna nejnižší míra připravenosti z vybraných aspektů na možnost útoku, a to hlavně z důvodu často chybějícího kamerového systému se záznamem a stálým dohledem. Vyšší míry zajištění a lepšího hodnocení bylo obecně dosaženo u těch aspektů, které jsou předmětem nějaké kontroly či pro které jsou právními předpisy jasně stanoveny jednoznačné požadavky (oblast hygieny práce jako celek, z vybraných aspektů hlavně požár a evakuace). V oblasti ochrany měkkých cílů nejsou provozovateli objektu stanoveny jasné povinnosti, z tohoto pohledu je třeba posilovat v odpovědných osobách pocit vlastní zodpovědnosti a podporovat aktivní přístup k zajištění bezpečnosti příslušných objektů. K tomuto účelu by mohlo posloužit vytvoření skupin odborníků z různých oblastí, kteří by při současném zapojení zaměstnavatelů i zaměstnanců prováděli fyzické inspekce pracovišť, vyhledávání zdrojů ohrožení a hodnocení rizik, školení a osvětu příslušných pracovníků a managementu.

Ukázalo se, že je možné v rámci provádění dohledů na pracovišti za použití navrženého checklistu získávat data pro hodnocení připravenosti objektu na vybrané MU, nicméně pro využití tohoto checklistu v praxi by bylo třeba jej upravit. Třístupňový systém odpovědí, v němž je brán zřetel na míru plnění sledovaných hodnot se ukázal jako příliš subjektivní. Formulace jednotlivých položek checklistu by měla být taková, aby umožnila jednoznačné odpovědi ano či ne.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

CCTV - Closed-Circuit Television, uzavřený televizní okruh

ČR – Česká republika

ČSN – Česká technická norma

DP – diplomová práce

EU – Evropská Unie

EPS – Elektrická požární signalizace

H – Hypotéza

HP – Hygiena práce

HZS ČR – Hasičský záchranný sbor České republiky

IZS – Integrovaný záchranný systém

MU – Mimořádná událost

NChLaS – Nebezpečné chemické látky a směsi

NV – Nařízení vlády

OOPP – Osobní ochranné pracovní prostředky

OZO PO – Odborně způsobilá osoba v prevenci rizik (dle zákona č. 133/1985 Sb.)

OZO PREV – Odborně způsobilá osoba v prevenci rizik (dle zákona č. 309/2006 Sb.)

PBZ – Požárně bezpečnostní zařízení

PČR – Policie České republiky

PHP – Přenosný hasicí přístroj

PLS – Pracovnílékařské služby

PO – Požární ochrana

RIA – Regulatory Impact Assessment/Hodnocení dopadů regulace

Sb. – Sbírka (zákonů)

SHZ – Stabilní hasicí zařízení

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences, statistický a analytický software

SVO – Společensky významný objekt

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Ochrana zdraví: ochrana veřejného zdraví: ochrana zdraví před škodlivými účinky návykových látek: náhrada újmy způsobené povinným očkováním. Redakční uzávěrka 13.2.2023. Ostrava: Sagit, 2022. ÚZ. ISBN 978-80-7488-411-5.
- [2] MÁLEK, Bohuslav. *Hygiena práce*. Vyd. 2. Praha: Sobotáles, 2014. ISBN 978-80-86817-46-0.
- [3] Zdravotní služby: Elektronizace zdravotnictví. Redakční uzávěrka 7.2.2022. Ostrava: Sagit, 2023. ÚZ. ISBN 978-80-7488-575-4.
- [4] TUČEK, Milan. *Hygiena a epidemiologie*. 2., doplněné vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-3933-8.
- [5] ŠUBRT, Bořivoj. TUČEK, Milan. *Pracovnílékařské služby: povinnosti zaměstnavatelů a lékařů*. 4. aktualizované vydání. Olomouc: ANAG, 2019. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7554-233-5.
- [6] Vyhláška č. 79/2013 Sb., vyhláška o pracovnílékařských službách a některých druzích posudkové péče. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-79>
- [7] FOLWARCZNY, Libor. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše. Ochrana obyvatelstva. 2., aktualiz. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2013. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-134-7.
- [8] NOVOTNÝ, Karel. *Slovník vybraných pojmů vztahujících se k hodnocení rizik podle § 132a odst. 3 zákoníku práce*. Rožnov pod Radhoštěm: RoVS - Rožnovský vzdělávací servis, 2000. ISBN 80-238-8083-7.
- [9] Zákon č. 239/2000 Sb., zákon o integrovaném záchranném systému. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online].

Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z:
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>

[10] Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce - Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců. Obsah - Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců [online]. Dostupné z:
https://ppropo.mpsv.cz/zakon_262_2006

[11] APELTAUER, Tomáš. DUFEK, Zdeněk. VANGELI, Benedikt. Et al. *Ochrana měkkých cílů*. Praha: Leges, 2019. ISBN 978-80-7502-427-5.

[12] Krizové zákony: Hasičský záchranný sbor: Požární ochrana: redakční uzávěrka 28.1.2019: Ostrava: Sagit, 2019. ÚZ. ISBN 978-80-7488-333-0.

[13] RICHTER, Rostislav. *Slovník pojmů krizového řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2018. ISBN 978-80-87544-91-4.

[14] BRADÁČOVÁ, Isabela. *Požární bezpečnost staveb: nevýrobní objekty*. 2. rozšířené vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2020. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 9788073852351.

[15] FOLWARCZNY, Libor. POKORNÝ, Jiří. *Evakuace osob*. 2. rozšířené vydání. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2021. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 9788073852450.

[16] Vyhláška č. 380/2002 Sb., vyhláška k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. *Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění* [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z:
<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380>

[17] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví - Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců. Obsah - Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců [online]. Dostupné z:
https://ppropo.mpsv.cz/zakon_258_2000

- [18] Vyhláška č. 432/2003 Sb., vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů bi.... Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-432>
- [19] Novela zákoníku práce 2023 - jaké jsou její nejdůležitější novinky? - Články - Advokátní deník. Advokátní deník - Novinky ze světa advokacie [online]. Dostupné z: <https://advokatnidenik.cz/2022/09/22/novela-zakoniku-prace-2023-jake-jsou-jeji-nejdulezitejsi-novinky/>
- [20] KOČÍ, Miroslav. KOPECKÁ, Miroslava. STIEBITZ, Jindřich. *Průvodce odborně způsobilých osob problematikou bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hornické činnosti a požární ochrany*. Olomouc: ANAG, 2013. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-834-5.
- [21] Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: provoz vyhrazených technických zařízení. Redakční uzávěrka 1.7.2022. Ostrava: Sagit, 2022. ÚZ. ISBN 978-80-7488-537-2
- [22] Ministerstvo vnitra ČR. *Koncepce ochrany měkkých cílů pro roky 2017–2020*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2017 [online]. [cit. 10.12.2022]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/cthh/clanek/terorismus-web-dokumenty-dokumenty.aspx>
- [23] Ministerstvo vnitra ČR. *Základy ochrany měkkých cílů metodika: principy zabezpečení měkkých cílů*. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2020 [online]. [cit. 2021-02-13]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz>
- [24] Zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně | POŽÁRY.cz - ohnisko žhavých zpráv | hasiči aktuálně. POŽÁRY.cz - ohnisko žhavých zpráv | hasiči aktuálně [online]. [cit. 11.9.2022]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/50734-zakon-c-133-1985-sb-o-pozarni-ochrane/>
- [25] Vyhláška č. 246/2001 Sb., vyhláška o požární prevenci. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright ©

AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246>

[26] Aktuální vyhláška č. 268/2011 Sb. mění vyhlášku č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb - Hasičský záchranný sbor České republiky. Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Copyright © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/k-1-7-2008-nabyla-ucinnosti-vyhlaska-c-23-2008-sb-o-technicky-podminkach-pozarni-ochrany-staveb-134631.aspx>

[27] 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-268/zneni-20211112>

[28] Ben Hutchinson, Sidney Dekker, Andrew Rae, Writing plans instead of eliminating risks: How can written safety artefacts reduce safety?, Safety Science, Volume 151, 2022, 105738, ISSN 0925-7535. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105738>.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753522000789>)

[29] Statistiky - Hasičský záchranný sbor České republiky. Úvodní strana - Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Copyright © 2023 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/info-servis-statistiky>.

[30] Počet a umístění hasicích přístrojů | Hasici-servis.cz. Hasicí přístroje, hydranty, hasicí spreje, požární zprávy | Hasici-servis.cz [online]. Dostupné z: <https://www.hasici-servis.cz/pocet-a-umisteni-hasicich-pristroju>

[31] Požárně bezpečnostní zařízení a jeho funkce | POŽÁRY.cz - ohnisko žhavých zpráv | hasiči aktuálně. POŽÁRY.cz - ohnisko žhavých zpráv | hasiči aktuálně [online]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/57879-pozarne-bezpecnostni-zarizeni-a-jeho-funkce.aspx>

- [32] FAGEL, Michael. HESTERMAN, Jennifer. *Soft targets and crisis management: what emergency planners and security professionals need to know*. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group, 2017. ISBN 978-1-4987-5632-7.
- [33] Pracovní úrazovost v České republice v roce 2020. Úvod [online]. Copyright © 2016 [cit. 05.04.2023]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/pracovni-urazovost-v-ceske-republice-v-roce-2020#e>
- [34] Analýza pomocí kontrolního seznamu - CLA (Checklist analysis) - ManagementMania.com. [online]. Copyright © 2011 [cit. 07.04.2023]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analyza-kontrolni-seznam-cla-checklist-analysis>
- [35] Metody a způsoby hodnocení rizik na pracovišti | BOZP.cz. Dokumentace BOZP a PO | BOZP.cz [online]. Copyright © 2023 CRDR spol. s r.o. [cit. 07.04.2023]. Dostupné z: https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/metody-hodnoceni-rizik-bozp/#kap_3)
- [36] ANTUŠÁK, Emil. VILÁŠEK, Josef. *Základy teorie krizového managementu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2016. ISBN 978-80-246-3443-2.
- [37] BÍLKOVÁ, Diana. BUDINSKÝ, Petr. VOHÁNKA, Václav. *Pravděpodobnost a statistika*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-224-0.
- [38] Zpráva o stavu a vývoji terorismu v EU v roce 2022 (Europol). Europol [online]. Copyright ©pM [cit. 31.03.2023]. Dostupné z: https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Tesat_Report_2022_0.pdf ISBN 978-92-95220-44-7
- [39] ČSN ISO 3864-1. Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012. Třídící znak 018011.

- [40] ČSN 73 4108. Hygienická zařízení a šatny. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020. Třídící znak 734108.
- [41] NEUGEBAUER, Tomáš. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP. 2.*, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-106-4.
- [42] RAE, Andrew. PROVAN, David. Safety work versus the safety of work. *Safety Science*, Volume 111, 2019, Pages 119-127, ISSN 0925-7535
- [43] NOVÁKOVÁ, Tereza. BENDOVIČ, Michaela. Změna legislativy v oblasti pracovně lékařských služeb a její dopad na zavedenou praxi. Příspěvek ve sborníku. *Konference Aktuálne otázky bezpečnosti práce - New Trends in Safety and Health*. 2022. Košice. ISBN: 978-80-553-4172-9

10 SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ

Graf 1: Úroveň připravenosti na vybrané mimořádné události – oba řetězce v souhrnu	43
Graf 2: Porovnání úrovně připravenosti obou typů značek obchodních řetězců na jednotlivé mimořádné události	44
Graf 3: Průměrné hodnoty odpovědí u obou typů řetězců v rámci oblasti připravenosti na vybrané MU	45
Graf 4: Průměrné hodnoty odpovědí u obou typů řetězců v rámci oblasti hygieny práce	45
Graf 5: Hodnocení oblasti hygieny práce; srovnání průměrných hodnot odpovědí ve sledovaných oblastech u obou řetězců	46

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1: Hodnocení jednotlivých otázek z navrženého checklistu	44
Tabulka 2: Popisná statistika domén.....	47
Tabulka 3: Test normality hodnot odpovědí obou oblastí	47
Tabulka 4: Test vzájemné korelace oblasti připravenosti na vybrané mimořádné události a oblasti hygieny práce	48
Tabulka 5: Test normality hodnot odpovědí v jednotlivých doménách obou oblastí.....	48
Tabulka 6: Vztahy mezi jednotlivými doménami obou oblastí.....	49
Tabulka 7: Srovnání získaných hodnot mezi oběma typy řetězce	50

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Návrh checklistu pro hodnocení úrovně připravenosti objektu na vybrané mimořádné události

Příloha 2 – Převodník závěrů z protokolů z dohledu pro hodnocení úrovně pracovního prostředí

Příloha 1 – Navržený a použitý checklist pro hodnocení úrovně připravenosti objektu na vybrané mimořádné události

Oblast		1	3	5
Požár	Odpovídá počet hasicích přístrojů požárně-bezpečnostnímu řešení objektu?			
	Jsou hasicí přístroje vhodně umístěné (viditelné, volně přístupné)?			
	Je pracoviště vybaveno požárně-bezpečnostním zařízením (autonomní hlásiče, EPS, SHZ)?			
	Jsou požárně nebezpečné činnosti prováděny řádným a bezpečným způsobem?			
Útok	Je pracoviště vybaveno kamerovým systémem (CCTV)?			
	Je prováděn nepřetržitý dohled nad výstupy z kamerového systému?			
	Je na pracovišti k dispozici fyzická ostraha?			
	Vyskytují se v bezprostředním okolí objektu zjevně závadové/rizikové osoby?			
Narušení konstrukce	Je někde viditelně narušena konstrukce objektu?			
	Dochází někde k viditelnému zatékání vody?			
	Jsou stěny a podlahy objektu bez viditelných závad?			
	Jsou podhledy, stropní svítidla, zavěšené konstrukce atd. bez viditelných závad?			
Evakuace	Jsou únikové cesty označené?			
	Jsou únikové cesty volné a bez znečištění?			
	Je úniková trasa jednoduchá a intuitivní?			
	Je pracoviště vybaveno nouzovým osvětlením?			

Příloha 2 - Převodník závěrů z protokolů z dohledu pro hodnocení úrovně pracovního prostředí

Oblast		1	3	5
Vybavení pracoviště	Jsou pro zaměstnance k dispozici šatny/skříňky odpovídajícího stavu pro odložení civilního oděvu?			
	Je stav sociálního zázemí odpovídající (počty, čistota...)?			
	Je k dispozici vybavené zázemí v odpovídajícím stavu (odpočinková místnost, kuchyňka, jídelna)?			
	Jsou na pracovišti dobře dostupné, řádně označené a vybavené lékárničky?			
Pracovní prostředí	Je na pracovišti prováděn pravidelný úklid a údržba objektu v dostatečné kvalitě?			
	Je na pracovišti dostatečná hladina osvětlení?			
	Je zajištěna odpovídající výměna vzduchu (okna, vzduchotechnika)?			
	Je možno korigovat teplotu (klimatizace, vytápění)?			
Režimové a organizační opatření	Je zajištěno ergonomické uspořádání pracovních míst?			
	Jsou zavedena opatření proti zaujímání nepříjemných pracovních poloh?			
	Jsou na pracovišti činnosti fyzicky namáhavé prováděny bezpečným způsobem?			
	Je na pracovišti řádně dodržován režim přestávek?			
OOPP	Mají zaměstnanci k dispozici potřebné OOPP a pracovní pomůcky? (existuje evidence?)			
	Používají zaměstnanci řádně poskytnuté OOPP?			
	Dochází k pravidelné obměně poskytovaných OOPP? (viz lhůty použitelnosti)			
	Jsou poskytnuté pracovní pomůcky vhodné pro danou práci?			