

UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2025

Bc. Nikola Novotná

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Analýza BOZP ve vybrané organizaci
Diplomová práce

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Nikola Novotná**
Osobní číslo: **E23112**
Studijní program: **N0413A050009 Ekonomika a management**
Specializace: **Ekonomika a management podniku**
Téma práce: **Analýza BOZP ve vybrané organizaci**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Zásady pro vypracování

Cílem diplomové práce je identifikace nedostatků a potenciálních rizik spojených s BOZP a návrh komplexních opatření vedoucích k jejich eliminaci, a to na základě analýzy pracovních podmínek z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na vybraných pracovištích zvoleného podniku.

Osnova:

- Základní problematika BOZP.
- Pracovní podmínky a BOZP.
- Charakteristika vybrané organizace.
- Analýza BOZP z hlediska pracovních podmínek na vybraném pracovišti/ích.
- Doporučení a závěry.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**
Rozsah grafických prací:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

GOH, Yang Miang. Introduction To Workplace Safety And Health Management: A Systems Thinking Approach. Second Edition. Singapur: World Scientific Publishing Company, 2020. ISBN 978-981-122-499-7.

TOMŠEJ, Jakub. Zdraví a nemoc zaměstnance. Právo pro praxi. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1015-5.

VALA, Jiří. Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

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), ve znění pozdějších předpisů

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Zdeněk Brodský, Ph.D.**
Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **1. září 2024**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2025**

prof. Ing. Jan Stejskal, Ph.D. v.r.
děkan

L.S.

doc. Ing. et Ing. Renáta Myšková, Ph.D. v.r.
garant studijního programu

V Pardubicích dne 1. září 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Analýza BOZP ve vybrané organizaci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze 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, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 25. 4. 2025

Bc. Nikola Novotná v.r.

PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych ráda poděkovala svému vedoucímu diplomové práce panu Ing. Zdeňku Brodskému, Ph.D., za cenné rady, odborné vedení a trpělivost, kterou mi při zpracování této práce věnoval. Poděkování patří také vedení a zaměstnancům pobočky FVL Kolín společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic, s.r.o. za vstřícnost, ochotu ke spolupráci a poskytnutí klíčových informací, bez nichž by praktická část této práce nemohla být realizována.

ANOTACE

Diplomová práce je zaměřena na analýzu oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví ve vybrané organizaci. Cílem práce je provést analýzu pracovních podmínek a pracovního prostředí na vybraných pracovištích a identifikovat klíčová rizika. Důraz je kladen na analýzu rizik a kulturu bezpečnosti v organizaci, která hraje klíčovou roli při zajišťování zdraví a bezpečnosti zaměstnanců. V praktické části jsou zhodnoceny současné podmínky a navržena doporučení pro odstranění zjištěných nedostatků s cílem zvýšit úroveň bezpečnosti pracovních podmínek.

KLÍČOVÁ SLOVA

BOZP, pracovní podmínky, pracovní prostředí, analýza rizik, kultura BOZP

TITLE

Analysis of Health and Safety in a selected organization

ANNOTATION

The thesis focuses on the analysis of health and safety in a selected organization. The aim of the thesis is to analyze working conditions and the work environment at selected workplaces and identify key risks. Emphasis is placed on risk analysis and the safety culture within the organization, which plays a key role in ensuring the health and safety of employees. The practical part evaluates the current conditions and proposes recommendations for addressing identified shortcomings with the aim of increasing the level of safety in working conditions.

KEYWORDS

H&S, working conditions, work environment, risk analysis, H&S culture

OBSAH

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK.....	10
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK	11
ÚVOD.....	12
1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA BOZP	14
1.1 Definování základních pojmů souvisejících s BOZP	14
1.2 Současné trendy v BOZP	17
1.3 Legislativní vymezení BOZP.....	18
1.3.1 Mezinárodní legislativa.....	18
1.3.2 Národní legislativa	20
1.3.3 Normy	21
1.4 Systémy řízení bezpečnosti práce	21
1.4.1 Role managementu v BOZP	23
1.4.2 Povinnosti zaměstnavatele a práva a povinnosti zaměstnance	24
1.5 Analýza rizik.....	26
1.5.1 Metody analýzy rizik	29
1.5.2 Opatření k minimalizaci rizik	31
1.6 Požární ochrana.....	32
1.7 Shrnutí.....	33
2 PRACOVNÍ PODMÍNKY A BOZP	34
2.1 Legislativní vymezení pracovních podmínek	36
2.2 Prostorové řešení pracovišť	37
2.3 Členění pracovních podmínek	38
2.3.1 Fyzické pracovní podmínky.....	38
2.3.2 Organizační pracovní podmínky.....	40
2.3.3 Psychosociální pracovní podmínky	41
2.4 Metody hodnocení a zlepšování pracovních podmínek.....	44
2.5 Shrnutí.....	45
3 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉ ORGANIZACE.....	47
3.1 Představení společnosti CEVA Logistics	47

3.2	Představení pobočky FVL Kolín společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o.	48
3.2.1	Personální zajištění a organizační struktura.....	49
3.2.2	Specifikace procesů probíhajících na FVL Kolín.....	50
3.2.3	System řízení BOZP a kategorizace pracovních činností.....	52
3.3	Shrnutí.....	53
4	ANALÝZA BOZP Z HLEDISKA PRACOVNÍCH PODMÍNEK NA VYBRANÝCH PRACOVÍŠTÍCH	55
4.1	Metodické zpracování praktické části.....	55
4.2	Bezpečnost pohybu osob v areálu FVL Kolín HUB.....	56
4.3	Identifikace neshod v dodržování předpisů BOZP na vybraném pracovišti	59
4.3.1	Určení příčin neshod v dodržování předpisů BOZP metodou 5xWHY	64
4.4	Shrnutí.....	67
5	DOPORUČENÍ A ZÁVĚRY	69
5.1	Návrh opatření ke zvýšení bezpečnosti pohybu osob v areálu FVL Kolín HUB	69
5.1.1	Optimalizace křižování komunikace se zeleným chodníkem.....	69
5.1.2	Obnova povrchu zelených chodníků a instalace dopravního značení	70
5.2	Návrh opatření k nápravě nedostatků v dodržování předpisů BOZP na vybraném pracovišti.....	71
5.3	Návrh strategie pro podporu odpovědnosti v dodržování předpisů BOZP.....	72
5.4	Shrnutí.....	75
	ZÁVĚR	77
	POUŽITÁ LITERATURA	80
	SEZNAM PŘÍLOH.....	85

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1: Schéma managementu rizik při práci	22
Obrázek 2: Fáze analýzy rizik	26
Obrázek 3: Matice rizik	29
Obrázek 4: Mapa současného rozmístění chodníků v areálu FVL Kolín	57
Obrázek 5: Nedostatečně viditelný přechod	58
Obrázek 6: Nedostatečně viditelný zelený chodník.....	59
Obrázek 7: Blokace únikových cest.....	60
Obrázek 8: Blokace přístupu k uzávěru plynu.....	61
Obrázek 9: Skladování náčiní v prostoru uzávěru plynu	62
Obrázek 10: Skladování materiálu na skříních	63
Obrázek 11: Omezená dostupnost havarijní soupravy	64
Obrázek 12: Návrh rozložení chodníků v areálu FVL Kolín.....	70
Tabulka 1: Analýza rizik – rozdělení závažnosti následků.....	27
Tabulka 2: Analýza rizik – členění pravděpodobnosti vzniku události.....	27
Tabulka 3: Analýza rizik – rozdělení rizik	28
Tabulka 4: Blokace únikové cesty - určení příčiny metodou 5xWHY	65
Tabulka 5: Blokace přístupu k uzávěru plynu - určení příčiny metodou 5xWHY	65
Tabulka 6: Skladování náčiní v blízkosti uzávěru plynu - určení příčiny metodou 5xWHY ...	66
Tabulka 7: Skladování materiálu na skříních - určení příčiny metodou 5xWHY	66
Tabulka 8: Omezená dostupnost havarijní soupravy - určení příčiny metodou 5xWHY	67
Tabulka 9: Podmínky pro zařazování prací do kategorií	86
Tabulka 10: Rozdělení činností dle kategorií práce.....	90

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CBU	Complete Build-Up
ČSN	České technické normy
EU	Evropská unie
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis
FPR	First Point of Rest
FVL	Finished Vehicle Logistics
GDP	Good Distribution Practice
H&S	Health and Safety
HR	Human Resources
ISO	International Organization for Standardization
MOP	Mezinárodní organizace práce
NG	Not good
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
PO	Požární ochrana
TMMCZ	Toyota Motor Manufacturing Czech Republic s.r.o.
WS	Workshop

ÚVOD

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen BOZP) je klíčovou oblastí podnikového řízení, která má přímý dopad na ochranu zdraví a bezpečnosti zaměstnanců, provozní kontinuitu a celkovou ekonomickou výkonnost organizace. Nedostatečné zajištění BOZP může vést nejen k ohrožení zdraví a života pracovníků, ale také k významným finančním ztrátám způsobeným pracovními úrazy, nemocemi z povolání či přerušáním provozu. V moderním podnikatelském prostředí je kladen důraz na bezpečnost práce nejen z hlediska legislativních požadavků, ale i v souvislosti s rostoucím tlakem na společenskou odpovědnost firem. Efektivní řízení BOZP je nejen zákonnou povinností, ale zároveň přispívá k vyšší produktivitě, zlepšení pracovního prostředí a posílení firemní kultury.

Téma diplomové práce bylo vybráno s ohledem na jeho aktuálnost, neboť s příchodem čtvrté průmyslové revoluce dochází k dynamickému vývoji pracovního prostředí a vzniku nových rizik v oblasti BOZP. Výběr tématu byl rovněž ovlivněn zkušenostmi autorky z praxe, jelikož se v rámci pracovních povinností pravidelně setkává s problematikou BOZP. Díky této zkušenosti byl nejen prohlouben zájem o danou problematiku, ale bylo jí také umožněno hlouběji porozumět významu a důsledkům pro moderní pracovní prostředí.

Cílem diplomové práce s názvem „Analýza BOZP ve vybrané organizaci“ bude identifikace nedostatků a potenciálních rizik spojených s BOZP a návrh komplexních opatření vedoucích k jejich eliminaci, a to na základě analýzy pracovních podmínek z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na vybraných pracovištích zvoleného podniku.

Práce bude rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část bude věnována dvěma tématům, nejprve obecnému vymezení problematiky BOZP a následně pracovním podmínkám v kontextu BOZP. Problematiky BOZP a pracovních podmínek jsou úzce propojeny, jelikož kvalitní pracovní podmínky jsou považovány za základ pro zajištění bezpečného a zdravého pracovního prostředí, což je hlavním cílem BOZP. BOZP je zaměřena na prevenci úrazů a nemocí z povolání, čehož lze dosáhnout pouze tehdy, pokud jsou pracovní podmínky optimalizovány tak, aby byla minimalizována rizika vzniku těchto nežádoucích situací. Pouze komplexní přístup zahrnující všechny aspekty pracovního prostředí může efektivně přispět k ochraně zdraví zaměstnanců.

Praktická část práce bude zaměřena na analýzu BOZP z hlediska pracovních podmínek na vybraných pracovištích FVL Kolín, pobočky francouzské globální logistické společnosti CEVA Logistics specializující se na leteckou, námořní, silniční a železniční přepravu a smluvní

logistiku. Analýza bude provedena na základě teoretických znalostí autorky a bude podložena informacemi získanými během osobní přítomnosti v podniku, studiem interní dokumentace a polostrukturovaným rozhovorem s pracovníkem odpovědným za BOZP na FVL Kolín. Výstupem analytické části práce bude identifikace oblastí nespĺňujících požadavky BOZP a analýza příčin těchto nedostatků. Cílem analytické části bude poskytnout přehled o aktuálním stavu BOZP a identifikovat klíčové oblasti pro zlepšení.

Doporučení, uvedená v závěrečné části práce, budou zahrnovat konkrétní návrhy opatření, která budou aplikovatelná na pracovní podmínky a současnou situaci vybraných pracovišť. Tato opatření budou zaměřena na eliminaci zjištěných neshod a prevenci jejich opakovaného výskytu. Cílem je nejen zvýšení úrovně ochrany zdraví a bezpečnosti osob pohybujících se v těchto prostorách, ale také celkové zlepšení pracovních podmínek a kultury BOZP v organizaci. Implementací vhodných opatření jsou nejen chráněni zaměstnanci, ale jsou také minimalizována provozní rizika, čímž je přispíváno k celkové stabilitě a růstu podniku.

1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen BOZP) je mezivědní obor, jehož prostřednictvím jsou přijímána opatření, jejichž cílem je vytvoření takového pracovního prostředí, ve kterém nebude docházet k žádným pracovním úrazům (Janáková, 2018, s. 25).

BOZP Neugebauer (2016) definuje jako:

„soubor opatření, která při správné aplikaci nebo realizaci vytvoří podmínky k tomu, aby se pravděpodobnost ohrožení nebo poškození lidského zdraví snížila na minimum.“

Neugebauer, 2016, s. 13

System řízení BOZP je klíčovým nástrojem pro organizace, který je zaměřen na minimalizaci rizik spojených s pracovní činností a na zajištění souladu s legislativními a normativními požadavky. BOZP je zaměřeno nejen na ochranu zaměstnanců, ale jeho prostřednictvím jsou stanovována opatření určená pro další osoby, které mohou být vystaveny rizikům a jiným potenciálním hrozbám spojeným s provozem organizace. (Veber a Pincová, 2008, s. 19 – 20)

Na myšlenku Vebera a Pincové (2008) navazuje Tomšej (2020), který uvádí, že problematika BOZP není omezena pouze na zaměstnance a zaměstnavatele. Rozsah BOZP je vztahován na všechny další osoby, které jsou na pracovišti přítomny s vědomím zaměstnavatele. BOZP by nemělo být chápáno pouze jako povinnost zaměstnavatele, ale je společným úkolem všech zainteresovaných osob, přičemž odpovědnost za dodržování bezpečnostních pravidel je přisuzována každé této osobě. (Tomšej, 2020, s. 27)

1.1 Definování základních pojmů souvisejících s BOZP

Tato podkapitola bude věnována definicím několika základních pojmů souvisejících s BOZP. Porozumění těmto klíčovým termínům je nezbytné nejen pro komplexní pochopení problematiky, ale také pro úspěšnou realizaci praktické části diplomové práce.

Základním pojmem je **bezpečnost**, která je definována jako stav, kdy je riziko ohrožení osob nebo vznik škody buď zcela vyloučeno, nebo sníženo na přijatelnou úroveň. Antonymem bezpečnosti je **nebezpečí**. Nebezpečí je zdrojem nebo situací s možností způsobit škodu, jako jsou poškození zdraví, škody na majetku, pracovním prostředím nebo jejich kombinace. Cílem zavedení bezpečnostních opatření je eliminace nebo minimalizace těchto nebezpečí tak, aby bylo dosaženo bezpečného pracovního prostředí. (Veber a Pincová, 2008, s. 16 – 17)

Prevence a riziko jsou dalšími klíčovými pojmy v oblasti BOZP. **Prevence** je definována jako soubor opatření navržený k předcházení vzniku nežádoucích událostí či havárií. Tato opatření jsou odvozována z právních předpisů, technických standardů a praxe na pracovišti. Cílem prevence je snížení nebo eliminace potenciálních nebezpečí. **Riziko** je definováno jako kombinace pravděpodobnosti, že dojde k nežádoucí události, a jejích následků. Pokud nelze riziko zcela odstranit, je usilováno o jeho snížení na přijatelnou úroveň v souladu se zákonnými normami. Prevence a riziko jsou úzce souvisejícími pojmy, neboť prevence je považována za nástroj pro eliminaci či minimalizaci rizik. (Veber a Pincová, 2008, s. 18)

Janáková (2018) uvádí, že vytvoření takového pracovního prostředí, ve kterém by se žádná rizika nevyskytovala, je považováno za nereálné. Rizika přetrvávající i po aplikaci všech dostupných bezpečnostních opatření, jsou označována za **rizika zbytková** (neodstranitelná, nevyhnutelná). Tato rizika je nutné monitorovat a jsou pro ně navrhovány dodatečné strategie. Oproti tomu **rizika řízená** jsou řízena a kontrolována prostřednictvím bezpečnostních opatření, jako je například údržba strojů nebo školení zaměstnanců. Toto členění rizik je využíváno organizacemi pro lepší porozumění stavu rizik a pro přijetí odpovídajících opatření k jejich řízení a minimalizaci. (Janáková, 2018, s. 297)

Práce jsou rozřazovány do čtyř kategorií podle rizikovosti a míry výskytu faktorů ovlivňujících zdraví zaměstnanců. **Kategorizace prací** se řídí vyhláškou č. 432/2003 Sb. O zařazení do druhé kategorie je rozhodováno zaměstnavatelem, pokud není stanoveno jinak. O zařazení do třetí nebo čtvrté kategorie je rozhodováno orgánem ochrany veřejného zdraví, pokud není právním předpisem stanoveno jinak. Práce, které nejsou zařazeny do druhé, třetí nebo čtvrté kategorie, jsou považovány za práce kategorie první. (Čermák, 2008, s. 230)

Podmínky, za jakých jsou práce zařazovány do kategorií, jsou uvedeny v Tabulce 9 v Příloze A.

V souvislosti s kategorizací prací je využíván také pojem riziková práce. **Riziková práce** je dle Čermáka (2008) definována jako činnost, při níž je nebezpečí vzniku nemoci z povolání nebo jiných zdravotních problémů souvisejících s prací. Tyto práce jsou zařazeny do kategorií třetí nebo čtvrté, případně do kategorie druhé, pokud tak rozhodne příslušný orgán ochrany veřejného zdraví nebo pokud to stanoví zvláštní právní předpis. (Čermák, 2008, s. 231)

Neshoda je definována Veberem a Pincovou (2008) jako jakákoliv odchylka od pracovních norem, zvyklostí, postupů, nařízení apod., která může být příčinou zranění, onemocnění, škody na majetku, poškození pracovního prostředí nebo jejich kombinací (Veber a Pincová, 2008, s. 17)

Pracovní úraz je definován zákonem č. 262/2006 Sb.

„Pracovním úrazem pro účely tohoto zákona je poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k nim nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním.“

§ 271k zákona č. 262/2006 Sb.

Tomšej (2020) uvádí, že úraz může být posuzován jako úraz pracovní, pouze pokud úraz vznikl při plnění pracovních úkolů, přičemž tím je rozuměna jakákoliv činnost vyplývající z pracovního poměru, ale i jiná činnost vykonávána na příkaz zaměstnavatele (Tomšej, 2020, 110).

Knihy úrazů je evidenční knihou, jejíž vedení je nařízeno § 105 zákona č. 262/2006 Sb. a nařízením vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu. Do knihy úrazů jsou zapisovány všechny úrazy bezodkladně. Zápisy jsou v odpovědnosti vedoucího pracovníka. Do knihy úrazů jsou zapisovány úrazy, které nezpůsobily pracovní neschopnost, způsobily pracovní neschopnost, ale i úrazy, jejichž důsledkem bylo úmrtí zaměstnance. (BOZP.CZ – Kniha úrazů, b.r.)

Nemoc z povolání je definována nařízením vlády č. 290/1995 Sb.

„Nemoci z povolání jsou nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání.“

§1 odst. 1 nařízení vlády č. 290/1995 Sb.

Zaměstnanec je dle § 106 zákona č. 262/2006 Sb. povinen podrobit se **pracovnílékařským prohlídkám**, očkovaní a vyšetřením, jež jsou potřebná pro výkon práce. Pracovnílékařské prohlídky jsou prováděny lékařem, který je pověřen poskytováním pracovnílékařských služeb zaměstnavateli. Práce nesmí být zaměstnanci přidělena, dokud není lékařem potvrzeno, že je k jejímu výkonu zaměstnanec zdravotně způsobilý. Pracovnílékařské prohlídky jsou členěny na vstupní, periodické, mimořádné, výstupní a následné. Jejich četnost a rozsah je stanoven předpisy a výsledky kategorizace prací. (Neugebauer, 2016, 135)

V souvislosti s BOZP jsou rozlišovány dva hlavní typy ochrany: kolektivní a individuální. **Kolektivní ochrana** je zajišťována technologickými nebo organizačními opatřeními, která jsou navrhována pro zajištění bezpečných pracovních podmínek pro více zaměstnanců, jako jsou

ventilační systémy, ochranné zábradlí, bezpečnostní sítě, automatické hasicí systémy apod. **Individuální ochrana** je zajišťována prostřednictvím osobních ochranných pracovních prostředků (dále jen OOPP), které jsou poskytovány zaměstnavatelem. Prostředky individuální ochrany by měly být využívány pouze tehdy, když není možné využít prostředky kolektivní ochrany. OOPP jsou navrhovány za účelem ochrany zaměstnance před riziky, aniž by bylo ohroženo jeho zdraví nebo byla omezena jeho schopnost vykonávat práci. Pravidla o bližších podmínkách poskytování OOPP, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků jsou stanovena nařízením vlády č. 390/2021 Sb. (BOZP.CZ – Osobní ochranné pracovní prostředky, b.r.)

Zaměstnavatel je povinen zajistit svým zaměstnancům **školení o právních předpisech k zajištění BOZP**. Školení musí být přizpůsobeno konkrétním podmínkám a rizikům, se kterými mohou být zaměstnanci konfrontováni. Školení je povinné při nástupu, změně pracovního zařazení, zavedení nové technologie nebo změně pracovních podmínek. (Neugebauer, 2016, 112)

1.2 Současné trendy v BOZP

V moderní společnosti je kladen důraz na holistický přístup k BOZP. Problematika BOZP by tedy měla být vnímána jako celek, nikoliv odděleně, protože každá část má význam pouze v souvislosti s ostatními. Zásady BOZP musí být dodržovány se zohledněním všech aspektů práce, včetně kvalitních pracovních podmínek, pohody při práci, sociálního zabezpečení, ochrany pracovního a životního prostředí. Důraz je kladen také na stres, fyzickou zátěž, monotónnost práce, mezilidské vztahy, sociální vybavení pracoviště, spravedlivé odměňování a rekondici zaměstnanců. (BOZP.CZ – Filozofie a holistický přístup k BOZP, 2016)

S technologickým pokrokem posledního desetiletí jsou identifikovány nové výzvy v oblasti BOZP. Nové technologie a automatizace jsou klíčovými oblastmi přinášející bezpečnostní rizika v důsledku globální automatizace. S rostoucím počtem zaměstnanců pracujících z domova nebo v online prostředí je kladen větší důraz na ergonomii práce, správné zvládnutí pracovního zatížení, stresu a prevenci muskuloskeletálních poruch. **Demografické změny**, zejména stárnutí pracovní síly, vyžadují, aby pracovní prostředí i postupy byly upravovány s ohledem na fyzické a kognitivní schopnosti pracovníků. Očekávané **klimatické změny**, jsou spojovány s novými zdravotními riziky, především pro pracovníky pracující mimo klimatizované budovy. V oblasti **bezpečnosti informací a kyberšikany** je digitální prostředí výzvou v ochraně citlivých údajů a prevenci kybernetických útoků, jež mohou mít vážný dopad na psychické zdraví pracovníků. (BEZPEČNOSTPRÁCE.INFO, 2019)

V posledních letech je stále více diskutováno téma nákladů spojených s BOZP. Tento trend je přisuzován zvýšenému povědomí o právních a finančních důsledcích pracovních úrazů. Náklady spojené s incidenty v BOZP Goh (2020) členění na náklady pojištěné a nepojištěné. **Pojištěné náklady** jsou přímými výdaji například na lékařské náklady a kompenzace. Skutečné finanční dopady jsou však často převyšovány. **Nepojištěné náklady** jsou spojovány se škodami na majetku, zpožděními, právními náklady, náklady na školení a ztrátou produktivity. Nepojištěné náklady jsou označovány za zásadní faktor ovlivňující celkové finanční důsledky. Tento pohled je uváděn jako důkaz významu investic do preventivních opatření. (Goh, 2020, s. 4)

1.3 Legislativní vymezení BOZP

Neugebauer (2016) uvádí, že za právní a ostatní předpisy k zajištění BOZP podle § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb. jsou považovány předpisy na ochranu života a zdraví, hygienické a protiepidemické předpisy, technické normy, stavební a dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy týkající se hořlavin, výbušnin, zbraní, radioaktivních a chemických látek, pokud se týkají ochrany zdraví. Některé předpisy jsou zaměřeny na BOZP přímo, jiné se jí věnují pouze okrajově. Při plnění BOZP je však nutné zohlednit i předpisy, které upravují činnost související s BOZP, jako např. vyhláška o zdravotnické dokumentaci. (Neugebauer, 2016, s. 48)

Požadavky BOZP jsou garantovány **Listinou základních práv a svobod**. Článkem 28 je zaručeno právo na spravedlivou odměnu a uspokojivé pracovní podmínky. Článek 29 je zaměřen na poskytování zvýšené ochrany zdraví při práci pro ženy, mladistvé osoby a osoby zdravotně postižené. V článku 31 je stanoveno právo na ochranu zdraví a článkem 32 je zaručena zvláštní péče a odpovídající pracovní podmínky pro těhotné ženy. (Neugebauer, 2016, s. 48)

1.3.1 Mezinárodní legislativa

Z oblasti mezinárodní legislativy týkající se BOZP budou představeny vybrané předpisy, které byly vydány Mezinárodní organizací práce a Evropskou unií.

Mezinárodní úmluvy MOP

Mezinárodní pracovní standardy v oblastech svobody odborového sdružování, kolektivního vyjednávání, odstranění nucené práce a rovnosti příležitostí jsou formulovány a prosazovány Mezinárodní organizací práce (dále jen MOP). Pomoc je poskytována kromě oblasti BOZP i v oblastech profesního vzdělávání a politiky zaměstnanosti. Cílem organizace je podpora

sociální spravedlnosti a mezinárodně uznávaných lidských a pracovních práv. Organizace byla založena v roce 1919 a v roce 1946 byla přijata jako specializovaná agentura OSN. V současnosti je tvořena 187 členskými státy, včetně České republiky. (Ministerstvo práce a sociálních věcí, Základní informace o MOP, 2020)

Pro účely mé práce bude podrobněji představena pouze úmluva č. 155 Bezpečnost práce a ochrana zdraví.

Úmluva č. 155 o bezpečnosti a zdraví při práci a o pracovním prostředí byla přijata MOP v roce 1981 a ratifikována Československou socialistickou republikou v roce 1988, přičemž v platnost byla uvedena v roce 1989. Úmluva je zaměřena na tři oblasti: zásady vnitrostátní politiky, opatření na národní úrovni a opatření na podnikové úrovni. Členskými státy je uložena povinnost vytvořit a implementovat národní politiky zaměřené na prevenci pracovních rizik, posouzení nebezpečí a zajištění odpovídajících pracovních podmínek. Důraz je kladen na efektivní spolupráci mezi zaměstnavateli a zaměstnanci při identifikaci a řešení bezpečnostních rizik. Cílem úmluvy je ochrana života a zdraví pracovníků a zajištění kvalitního pracovního prostředí. (Znalostní systém prevence rizik v BOZP – Úmluva ILO č. 155 o bezpečnosti a zdraví pracovníků a pracovním prostředí, b.r.)

Legislativa Evropské unie

Právní rámec Evropské unie (dále jen EU) pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci je tvořen rámcovou směrnicí a 24 specifickými směrnicemi. Součástí tohoto rámce je evropská **rámcová směrnice 89/391/EHS** z roku 1989, kterou jsou stanoveny obecné zásady a minimální standardy pro všechny státy EU. Důraz je kladen na prevenci rizik a definování povinností zaměstnavatelů v oblasti BOZP. (Znalostní systém prevence rizik v BOZP – Strategický rámec EU pro BOZP na období 2021–2027 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v měnícím se světě práce, b.r.)

Za další důležité legislativní dokumenty EU je považována **směrnice 89/654/EHS**, kterou jsou upraveny podmínky pro vybavení a zařízení pracovišť. Stanoveny jsou požadavky na pevnost konstrukce budov, elektrickou bezpečnost, únikové cesty, větrání, osvětlení, protipožární ochranu a další. **Směrnicí 89/655/EHS** jsou vymezeny požadavky BOZP při používání pracovních zařízení, technických požadavků a povinností zaměstnavatelů v oblasti jejich poskytování. (BOZPinfo.cz, 2002)

1.3.2 Národní legislativa

V rámci národní legislativy bude podrobně představen pouze zákon č. 262/2006 Sb. a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP. Kromě těchto zákonů je česká legislativa v oblasti BOZP doplněna nařízeními vlády a vyhláškami ministerstev. Pro účely mé práce je podrobněji popsáno pouze několik vybraných nařízení a vyhlášek.

Zákon č. 262/2006 Sb.

Zákon č. 262/2006 Sb. je klíčovým legislativním dokumentem, kterým jsou upraveny právní vztahy mezi zaměstnanci a zaměstnavateli v rámci výkonu závislé práce. Zákon je strukturován do několika částí, přičemž každá část je zaměřena na specifické aspekty pracovního práva, včetně vzniku a zániku pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů, pracovní doby, odměňování a poskytování dovolené. Problematika BOZP je podrobně upravena v části páté, včetně vymezení povinností zaměstnavatele i zaměstnance v oblasti zajištění bezpečných pracovních podmínek. Důraz je kladen na prevenci rizik, včetně identifikace potenciálních nebezpečí a implementace konkrétních opatření k jejich eliminaci. (Zákon č. 262/2006 Sb.)

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP

Specifické technické a organizační požadavky pro zabezpečení zdraví a bezpečnosti zaměstnanců jsou stanoveny zákonem č. 309/2006 Sb. Zákonem je stanovena povinnost zaměstnavatele zajistit potřebné odborné vzdělání pro své zaměstnance. Dále jsou tímto zákonem stanoveny podmínky pracovního prostředí zahrnující podmínky pro ergonomii a ochranu před chemickými, fyzikálními a biologickými riziky. Upraveny jsou také kontroly a dohled nad dodržováním předpisů BOZP, opatření k prevenci pracovních úrazů a nemocí z povolání, poskytování OOPP a školení zaměstnanců v jejich používání. (Zákon č. 309/2006 Sb.)

V souvislosti s BOZP byla vydána také řada nařízení vlád a vyhlášek ministerstev České republiky.

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování OOPP, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků,
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,

- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů,
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií.

1.3.3 Normy

České technické normy (dále jen ČSN) nejsou na základě ustanovení § 4 odst. 1 zákona č. 22/1997 Sb. obecně závazné, ale jsou považovány za platné. V normách jsou uvedena kvalifikovaná doporučení a i když jejich použití není povinné, jsou podle § 4a zákona č. 22/1997 Sb. využívány k posuzování shody výrobků s normou. (Neugebauer, 2016, 298)

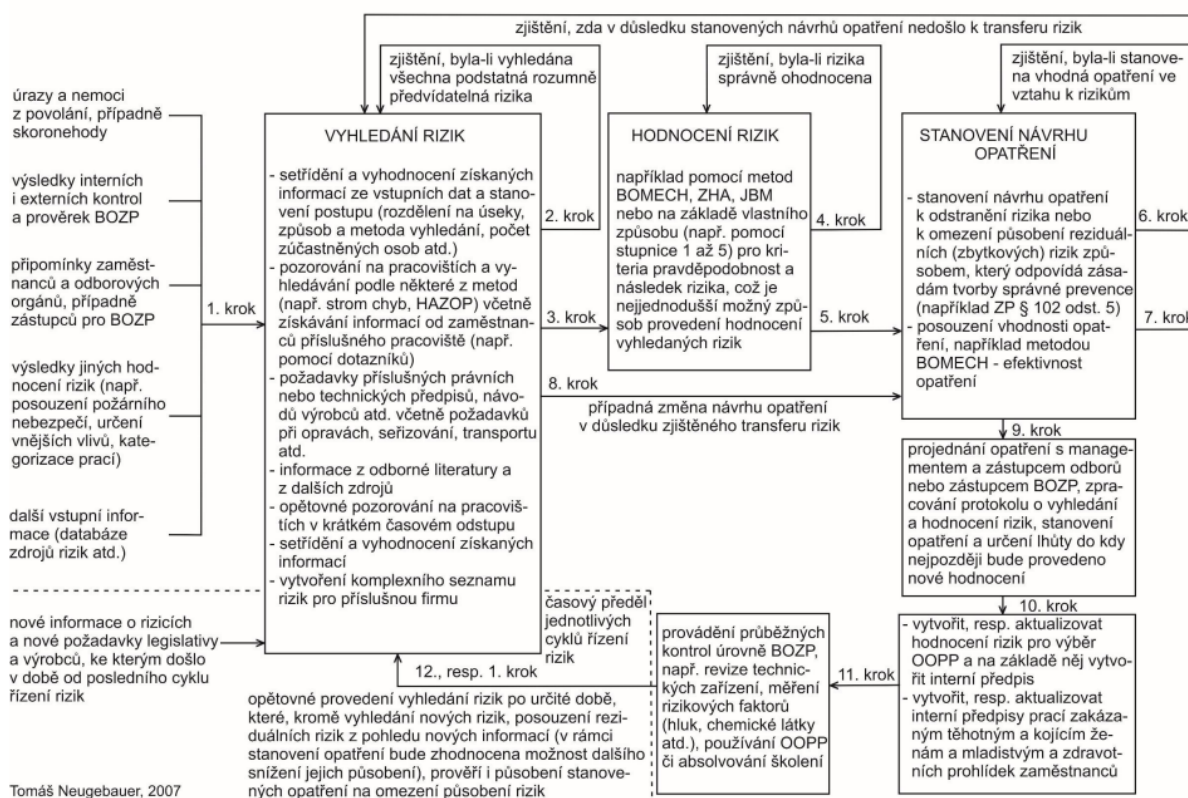
Norma **ČSN ISO 45001** je mezinárodním standardem pro řízení BOZP. Před vznikem této normy byla využívána norma OHSAS 18001, která byla normou ČSN ISO 45001 nahrazena. Norma ČSN ISO 45001 je kompatibilní s přístupy systémů řízení ISO 14001 a ISO 9001. Požadavky na systém řízení BOZP jsou jasně stanoveny a zároveň jsou k dispozici návody a postupy zaměřené na vytvoření bezpečného pracovního prostředí. Norma je zaměřena na prevenci pracovních úrazů, onemocnění a smrtelných nehod a na aktivní zlepšování výkonnosti BOZP. Norma je platná pro všechny organizace na světě bez ohledu na jejich velikost, typ či činnost. (ISO.CZ, b.r.)

1.4 Systémy řízení bezpečnosti práce

Systémové řízení BOZP je proaktivním přístupem zaměřeným na ochranu zdraví a života zaměstnanců před riziky na pracovištích, přičemž je vycházeno z identifikace nebezpečí a stanovení jejich priorit. Systém může být zaveden bez ohledu na velikost organizace, odvětví či povahu rizik, neboť principy systému jsou univerzální. Ve větších organizacích bývá systém řízení BOZP integrován do již existujících struktur řízení, zatímco u menších organizací bývá přizpůsoben potřebám dané organizace. Systém řízení BOZP je dobrovolným systémem, jenž je využíván k integraci BOZP do podnikání. Klíčovými elementy systému jsou závazek vedení, zapojení zaměstnanců, analýza pracovišť, prevence nebezpečí a řízení a školení BOZP. (Vala, 2016, s. 18 – 20)

Dle Neugebauera (2016) je management rizik tvořen třemi fázemi: vyhledání rizik, vyhodnocení rizik, stanovení opatření. Podrobně jsou tyto tři fáze popsány na Obrázku 1.

SCHÉMA MANAGEMENTU RIZIK PŘI PRÁCI



Obrázek 1: Schéma managementu rizik při práci

Zdroj: Neugebauer, 2016

System řízení BOZP dle ČSN ISO 45001

Norma ČSN ISO 45001, která byla představena v předchozí kapitole, je zaměřena na aktivní zapojení zaměstnanců při vytváření a udržování systému řízení BOZP v organizaci. Touto normou jsou stanoveny požadavky na vytvoření, zavedení, udržování a neustálé zlepšování systému řízení BOZP, a to pro jakoukoli organizaci, bez ohledu na její velikost, činnost nebo umístění. (Vala, 2016, 92)

Normou ČSN ISO 45001 je stanoveno, že musí být v prvé řadě identifikován a pochopen kontext organizace, včetně externích a interních faktorů, které mohou ovlivnit výsledky systému řízení BOZP. Dále je vyžadováno zvážení potřeb a očekávání zainteresovaných stran. Za BOZP je odpovědné vedení organizace, které je povinno stanovit politiku BOZP v souladu s celkovou strategií organizace. Aktivní účast zaměstnanců na vývoji, implementaci a neustálém zlepšování systému řízení BOZP je zásadní. Důraz je také kladen na komunikaci a zajištění porozumění významu efektivního řízení BOZP všech zaměstnanců. (ČSN ISO 45001, 2018)

V rámci plánování je požadováno neustálé hodnocení a identifikace rizik a příležitostí, u nichž je zvažován jejich možný vliv na zamýšlené výstupy systému řízení BOZP. Do identifikace nebezpečí jsou zahrnovány nejen běžné činnosti, ale také mimořádné události a rizika, která jsou považována za potenciální hrozbu pro zaměstnance, dodavatele a další osoby pod kontrolou organizace. Zdroje, potřebné pro zavedení, udržování a zlepšování systému řízení BOZP, jsou organizací určovány a poskytovány. Kompetence zaměstnanců jsou určovány, přičemž zaměstnancům musí být zajištěno odpovídající školení. (ČSN ISO 45001, 2018)

V oblasti provozu je organizace dle normy povinna stanovit postupy pro řízení rizik a implementaci preventivních opatření. Musí být přijata opatření pro řízení identifikovaných rizik a zajištění bezpečnosti zaměstnanců během výkonu jejich činností. Důraz je kladen na řízení změn, které mohou mít vliv na BOZP, a na implementaci preventivních opatření a kontrolních mechanismů pro zajištění bezpečného pracovního prostředí. Organizace je povinna shromažďovat relevantní data o výkonnosti v oblasti BOZP, včetně informací o pracovních úrazech, nehodách a nedodržování předpisů. Pravidelnými interními audity je posuzována shoda s požadavky normy a jsou identifikovány oblasti pro zlepšení. Systém řízení BOZP by měl být pravidelně přezkoumáván vedením organizace tak, aby byla zajištěna jeho efektivnost. (ČSN ISO 45001, 2018)

Posledním krokem, který je udáván normou ČSN ISO 45001, je identifikace příležitostí ke zlepšení a realizace opatření pro dosažení stanovených výstupů systému řízení BOZP. Oblasti, kde je systém považován za nedostatečně efektivní, jsou systematicky vyhledávány a analyzovány. Na základě identifikovaných problémů jsou stanovována opatření k odstranění příčin neshod a zaváděna preventivní opatření. (ČSN ISO 45001, 2018)

1.4.1 Role managementu v BOZP

Role managementu při zajišťování bezpečnosti na pracovišti je spojována s odpovědností za stanovení klíčových principů, které jsou považovány za základ vytvoření bezpečného pracovního prostředí. Tento proces je charakterizován několika důležitými kroky a oblastmi působnosti, které jsou nezbytné pro efektivní řízení BOZP. Role managementu v oblasti BOZP je vnímána skrz několik klíčových aspektů, jež jsou implementovány na všech úrovních organizace. Prvním krokem je **definování přístupu k bezpečnostní kultuře**, přičemž disciplína a dodržování bezpečnostních postupů ze strany managementu jsou využívány k motivaci ostatních zaměstnanců. Při **tvorbě a implementaci bezpečnostních politik a postupů** je kladen důraz na jejich jasnost, stručnost a dostupnost, přičemž jejich aktuálnost

a účinnost jsou zajišťovány pravidelnou revizí. Zajištění adekvátního **školení** všech zaměstnanců v oblasti BOZP je rovněž zásadní, přičemž musí být zajištěn přístup k relevantním informacím o rizicích. **Efektivní komunikace** mezi managementem a zaměstnanci je klíčová pro udržení otevřeného dialogu o bezpečnostních otázkách a hlášení incidentů. Důležitou součástí BOZP je pravidelné **monitorování a vynucování dodržování bezpečnostních předpisů** prostřednictvím inspekcí a efektivních reakcí na nedodržování pravidel. V neposlední řadě je také nezbytné **neustále zlepšovat** bezpečnostní opatření na základě analýzy trendů a zavádění cílených opatření k dosažení dlouhodobého zajištění bezpečnosti na pracovišti. (SHEilds Health and Safety, 2023)

Management je klíčovým faktorem v podpoře bezpečnosti na pracovišti a vytváření pozitivní bezpečnostní kultury. Stanovením základních bezpečnostních standardů, vývojem politik, poskytováním školení, efektivní komunikací, monitorováním dodržování předpisů a neustálým zlepšováním je přispíváno k vytvoření bezpečného a zdravého pracovního prostředí. Tento komplexní přístup je považován za způsob, kterým je snižováno riziko pracovních úrazů a nemocí z povolání, a zároveň je zlepšována celková pohoda a morálka zaměstnanců. (SHEilds Health and Safety, 2023)

Ve větších společnostech bývá obvykle určena osoba odpovědná za oblast BOZP, nejčastěji BOZP manažer. BOZP manažer je zodpovědný za navrhování, řízení a implementaci bezpečnostních programů a politik, a také za zajištění dodržování místních a státních předpisů týkajících se pracovního prostředí. Spolupráce mezi jednotlivými odděleními je koordinována prostřednictvím systematického přístupu, pravidelné inspekce jsou realizovány a rizika jsou důsledně vyhodnocována za účelem zajištění bezpečnosti a efektivity pracovního prostředí. Na základě analýz rizik jsou následně implementována potřebná opatření. Dále je v zodpovědnosti manažera BOZP zajišťování školení zaměstnanců, analýza incidentních zpráv a monitorování efektivity bezpečnostních programů. (Taylor, 2023)

1.4.2 Povinnosti zaměstnavatele a práva a povinnosti zaměstnance

Povinnosti zaměstnavatele jsou vymezeny § 103 zákona č. 262/2006 Sb. Obecně lze říci, že povinností zaměstnavatele je vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací BOZP. Dle zákona je zaměstnavatel povinen zajišťovat BOZP ve vztahu ke všem osobám, které jsou s jeho vědomím přítomny na pracovišti. (Neugebauer, 2016, s. 93)

Níže je uveden přehled hlavních povinností zaměstnavatele, které jsou vymezeny v jednotlivých odstavcích § 103, 104, 105 zákona č. 262/2006 Sb.

- **Zakázané práce:** zaměstnancům nesmí být umožněno vykonávat práce, které jsou zakázané nebo které nejsou v souladu s jejich schopnostmi a zdravotní způsobilostí.
- **Pracovnílékařské služby a prohlídky:** zaměstnancům musí být sděleno, kde jsou poskytovány pracovnílékařské služby, a musí být informováni o prohlídkách a očkovaních, kterým se podrobují. Ztráta výdělků spojená s prohlídkami musí být zaměstnancům uhrazena.
- **Informace a pokyny:** musí být zajištěno poskytování dostatečných informací o BOZP, včetně identifikovaných rizik, výsledků hodnocení a opatření k ochraně.
- **Ochrana těhotných zaměstnankyň:** těhotné zaměstnankyně musí být informovány o rizicích a musí být přijata opatření k jejich ochraně.
- **OOPP:** pokud není možné odstranit rizika jinými prostředky, musí být zaměstnancům bezplatně poskytovány OOPP. Jejich výběr, správné používání a pravidelná výměna za nové musí být zajištěny.
- **Pracovní úrazy a nemoci z povolání:** lékařská péče musí být poskytnuta zaměstnancům postiženým pracovním úrazem nebo nemocí z povolání, přičemž příčiny těchto událostí musí být analyzovány a vedení evidence o pracovních úrazech a nemocech z povolání musí být zajištěno. (Zákon č. 262/2006 Sb.)

Práva a povinnosti zaměstnance jsou upravena § 106 zákona č. 262/2006 Sb.

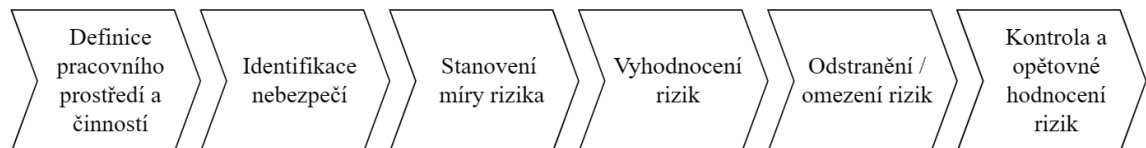
- **Právo na bezpečnost a ochranu zdraví:** zaměstnancům musí být zajištěno právo na BOZP a poskytnuty informace o rizicích a opatřeních na ochranu před nimi.
- **Právo na odmítnutí nebezpečné práce:** práce bezprostředně ohrožující život nebo zdraví zaměstnanců může být zaměstnancem odmítnuta bez následků.
- **Právo a povinnost vytváření bezpečného prostředí:** při vytváření bezpečného pracovního prostředí je vyžadována spolupráce zaměstnanců prostřednictvím uplatňování přijatých opatření a účasti na řešení otázek BOZP.
- **Povinnost péče o vlastní bezpečnost a zdraví:** péče o bezpečnost a zdraví zaměstnanců i ostatních osob je zajišťována prostřednictvím dodržování právních předpisů, účasti na školeních BOZP, absolvování pracovnílékařských prohlídek a používání předepsaných pracovních prostředků a OOPP.

- **Povinnost dodržování zákazu alkoholu a návykových látek:** na pracovišti je zakázáno požívání alkoholických nápojů a zneužívání návykových látek, stejně jako umožnění vstupu osob pod jejich vlivem. (Zákon č. 262/2006 Sb.)

1.5 Analýza rizik

Analýza rizik je preventivní činnost, při které jsou identifikována rizika ohrožující bezpečnost a život zaměstnanců. Jejím cílem je přijetí opatření vedoucích k eliminaci nebo minimalizaci těchto rizik. V organizacích s méně než 25 zaměstnanci je analýza rizik prováděna odborně znalou osobou, v organizacích s více než 25 zaměstnanci je prováděna odborně způsobilou osobou v prevenci rizik ve spolupráci s vedoucími pracovníky. Do analýzy rizik jsou zahrnuta nejen reálná rizika, ale i hypotetické stavy. (Veber a Pincová, 2008, s. 29)

Veber a Pincová (2008) člení analýzu rizik do šesti fází zobrazených na Obrázku 2.



Obrázek 2: Fáze analýzy rizik

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vebera a Pincové, 2008, s. 30 – 40

V první fázi analýzy rizik je pracovní prostředí a související činnosti podrobovány hodnocení, s cílem identifikovat potenciální rizika spojená s bezpečností práce. Při hodnocení jsou zohledňovány všechny faktory ovlivňující riziko, včetně zařízení, technologií, strojů, zaměstnanců a ostatních přítomných osob, přičemž hodnocení je rozšířeno i na pomocné prostory jako jsou sklady, šatny a toalety. Identifikovaná rizika jsou zaznamenávána v seznamu obsahujícím informace o prostorech, pracovních místech a činnostech. Ve druhé fázi jsou jednotlivým pracovním místům a činnostem přiřazována potenciální nebezpečí, která jsou identifikována na základě zkušeností, statistik pracovních úrazů, evidence drobných poranění a skoronehod. Zdroje nebezpečí jsou určovány s ohledem na pracovní zařízení, uspořádání pracovišť, klimatické podmínky, organizaci práce, lidské faktory, psychologické vlivy, pracovní prostředí, styk s elektrickým proudem či biologické faktory. Ve třetí fázi je míra rizika stanovena na základě závažnosti následků a pravděpodobnosti jejich vzniku. Výsledná hodnota rizika je součinem těchto parametrů. (Veber a Pincová, 2008, 30 – 33)

Závažnost následků lze rozdělit do pěti kategorií popsanych v Tabulce 1.

Tabulka 1: Analýza rizik – rozdělení závažnosti následků

Míra závažnosti následků	Popis
Zanedbatelná	<ul style="list-style-type: none"> - poranění bez pracovní neschopnosti - nedošlo k výpadku výroby - žádné finanční ztráty
Malá	<ul style="list-style-type: none"> - úraz ošetřen v rámci organizace - havárie zlikvidována vlastními prostředky - nedošlo k výpadku výroby - zanedbatelné finanční ztráty
Střední	<ul style="list-style-type: none"> - úraz ošetřen lékařem, zaměstnanec je v pracovní neschopnosti, ale nehrozí mu trvalé následky - havárie zlikvidována externím zásahem - došlo k výpadku výroby - značné finanční ztráty
Kritická	<ul style="list-style-type: none"> - úraz s trvalým následkem, může se jednat i o nemoc z povolání - havárie zlikvidována externím zásahem - došlo k výpadku výroby - vysoké finanční ztráty
Katastrofická	<ul style="list-style-type: none"> - smrtelný úraz, - dopad havárie se dotýká organizace i jejího okolí - došlo k výpadku výroby - nenahraditelné finanční ztráty

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vebera a Pincové, 2008, s. 34

Pravděpodobnost vzniku události je členěna do pěti kategorií popsanych v Tabulce 2:

Tabulka 2: Analýza rizik – členění pravděpodobnosti vzniku události

Pravděpodobnost vzniku události	Popis
Častá	<ul style="list-style-type: none"> - zaměstnancům hrozí nepřetržité ohrožení - k poranění dochází často
Pravděpodobná	<ul style="list-style-type: none"> - při sledování nebezpečných událostí bylo poranění již zaznamenáno
Možná	<ul style="list-style-type: none"> - k poranění může dojít, výskyt není pravděpodobný, ale nelze ho zcela vyloučit
Nepravděpodobná	<ul style="list-style-type: none"> - k poranění může dojít pouze za určitých událostí
Velice nepravděpodobná	<ul style="list-style-type: none"> - k poranění by mohlo dojít při výjimečném působení příčin, ale je to velmi málo pravděpodobné

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vebera a Pincové, 2008, s. 34 – 35

Čtvrtou fází je vyhodnocení rizik, během které je posuzována přijatelnost rizik a jsou stanovována opatření k jejich eliminaci nebo minimalizaci. Rozdělení rizik je popsáno v Tabulce 3.

Tabulka 3: Analýza rizik – rozdělení rizik

Rozdělení rizik	Popis
Riziko přijatelné	<ul style="list-style-type: none"> - nevyžaduje zvláštní opatření, činnost je bezpečná - je nutné na riziko upozornit zaměstnance
Riziko vyžadující zvýšenou pozornost	<ul style="list-style-type: none"> - je nutné zvážit, zda je možné zavést jednoduchá technická či organizační opatření
Riziko podstatné	<ul style="list-style-type: none"> - vážný stav, kdy je nutné přijmout bezpečnostní opatření
Riziko kritické	<ul style="list-style-type: none"> - neakceptovatelné riziko - je bezpodmínečně nutné realizovat opatření ke snížení rizika na přijatelnou úroveň

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vebera a Pincové, 2008, s. 35

Kombinace faktorů závažnosti následků a pravděpodobnosti vzniku události je zobrazena v matici rizik (Obrázek 3). Matice je rozdělena na pět řádků a pět sloupců, přičemž hodnoty míry závažnosti a pravděpodobnosti vzniku události jsou hodnoceny na stupnici od 1 do 5. V řádcích matice je zaznamenávána pravděpodobnost vzniku události, od „Velice nepravděpodobná“ (1) po „Častá“ (5), zatímco v sloupcích je uvedena závažnost následků, od „Zanedbatelná“ (1) po „Katastrofická“ (5). Každé políčko je vyplněno číslem, které je vypočteno jako součin hodnot pravděpodobnosti a závažnosti. Tato čísla jsou barevně odlišena podle úrovně rizika: nízké riziko je označováno zelenou barvou (1–3), střední riziko žlutou barvou (4–6), vyšší riziko oranžovou barvou (8–12) a nejvážnější riziko červenou barvou (15–25). Tento systém je využíván k rychlému vyhodnocování a efektivnímu řízení rizik.

			Závažnost následků				
			Zanedbatelná	Malá	Střední	Kritická	Katastrofická
			1	2	3	4	5
Pravděpodobnost vzniku události	Častá	5	5	10	15	20	25
	Pravděpodobná	4	4	8	12	16	20
	Možná	3	3	6	9	12	15
	Nepravděpodobná	2	2	4	6	8	10
	Velice nepravděpodobná	1	1	2	3	4	5

Obrázek 3: Matice rizik

Zdroj: Vlastní zpracování dle Vebera a Pincové, 2008, s. 35

Pátou fází analýzy rizik je eliminace rizik, přičemž cílem je jejich odstranění u zdroje nebo snížení jejich vlivu na co nejnižší úroveň. Rizika jsou nejúčinněji eliminována například změnou pracovního postupu nebo technologie, přičemž musí být zabráněno přesunu rizik do jiných procesů. Rizika jsou omezována prostřednictvím náhrady nebezpečných technologií a látek bezpečnějšími alternativami, zavedení technických ochranných opatření a zajištění kolektivní a individuální ochrany. (Veber a Pincová, 2008, s. 37 – 38)

Závěrečnou fází analýzy rizik je kontrola účinnosti přijatých opatření a opětovné hodnocení rizik. Účinnost opatření je pravidelně ověřována, přičemž v případě zjištění neshod jsou navrhována nápravná opatření. Zjištěná rizika a přijatá opatření jsou projednávána se zaměstnanci, jejichž zpětná vazba je využívána k identifikaci dalších potenciálních rizik. (Čermák, 2008, s. 60 – 61)

1.5.1 Metody analýzy rizik

V organizacích je využíváno mnoho různých metod pro analýzu rizik. Vhodná metoda musí být zvolena s ohledem na stanovené cíle a charakteristiku organizace.

Metodika PDCA

Vala (2016) uvádí metodiku PDCA, známou také jako Demingův cyklus, která je jedním z nástrojů pro zlepšování procesů nejen v oblasti BOZP. Metodika PDCA je využívána k vytvoření bezpečnějšího pracovního prostředí, podpoře kultury neustálého zlepšování a ve zlepšování bezpečnostních standardů v organizacích. Tato metodika je tvořena čtyřmi fázemi, které se neustále opakují:

1. **Plan (Plánování):** V první fázi jsou identifikována rizika a nebezpečí pracovního prostředí. Jsou stanoveny cíle BOZP a jsou vypracovány opatření k jejich dosažení.
2. **Do (Realizace):** Do praxe jsou uvedena navržená opatření a určeny odpovědnosti.
3. **Check (Kontrola):** Po realizaci je hodnocena účinnost přijatých opatření.
4. **Act (Jednání):** Osvědčená opatření jsou trvale implementována nebo přizpůsobena na základě zjištěných nedostatků. (Vala, 2016, s. 20)

Check-list

Kontrolní seznam (check-list) je používán k ověření plnění stanovených požadavků. V oblasti BOZP jsou check-listy využívány k ověřování dodržování bezpečnostních standardů a předpisů na pracovišti, přičemž na jejich základě jsou identifikovány případné nedostatky. Check-listy mohou být ve formě jednoduchého seznamu i složitějšího formuláře. (Čermák, 2008, s. 64)

Metoda 5xWHY

Metoda 5xWHY je jednou z nejjednodušších a nejefektivnějších analytických metod sloužících k identifikaci kořenových příčin problémů. Tento přístup je založen na opakovaném kladení otázky „proč?“ (why) s cílem odhalit skutečnou příčinu nežádoucího stavu. Je doporučováno, tuto otázku položit přibližně pětkrát, přičemž počet iterací může být vyšší či nižší v závislosti na složitosti situace. Hlavními přínosy metody, kromě její jednoduchosti a efektivity, je také schopnost rychlého rozpoznání vztahů mezi symptomy a příčinami. Metodu lze využívat samostatně nebo v kombinaci s jinými nástroji. (Znalostní systém prevence rizik v BOZP – Identifikace kořenových příčin úrazů, b.r.)

FMEA

Failure Mode and Effects Analysis (dále jen FMEA) je systematickou metodou analyzující potenciální způsoby selhání a jejich důsledky. Byla vyvinuta v 60. letech společností NASA pro zvýšení bezpečnosti vesmírných misí. V 70. letech byla metoda přijata automobilovým průmyslem, konkrétně společností Ford, pro zlepšení kvality a bezpečnosti výroby vozidel. Od té doby byla metoda rozšířena do dalších průmyslových odvětví. (ISO certifikace, 2024)

FMEA je zaměřena na tři oblasti: konstrukční, procesní a systémovou. V konstrukční oblasti je metoda aplikována již během fáze návrhu k odhalení nedostatků v kvalitě a bezpečnosti. V oblasti procesní jsou hodnoceny nezdary v technologii výroby, zatímco v systémové oblasti jsou vyhledávány příčiny poruch v obou předchozích oblastech. Metoda je využívána k hodnocení důsledků poruch, jejich závažnosti a pravděpodobnosti výskytu. Potenciální rizika jsou vyhodnocována podle závažnosti, pravděpodobnosti a možnosti detekce. Na základě

těchto údajů jsou stanovována opatření k eliminaci či omezení rizik. (Veber a Pincová, 2008, s. 138)

1.5.2 Opatření k minimalizaci rizik

Čermák (2008) uvádí, že pokud není riziko možné odstranit, musí být vyhodnoceno a následně přijato opatření k jeho omezení, aby bylo minimalizováno ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců. Při přijímání opatření by mělo být vycházeno z následujících zásad:

- omezovat rizika již ve fázi projektu,
- rizika odstraňovat přímo u zdroje,
- pracovní podmínky přizpůsobit potřebám zaměstnanců,
- fyzicky namáhavé práce nahradit novými technologiemi,
- nebezpečné technologie a materiály by měly být nahrazeny méně rizikovými,
- omezit počet zaměstnanců vystavených rizikům,
- prevenci rizik plánovat s využitím techniky, organizace práce a pracovního prostředí,
- dávat přednost kolektivní ochraně před individuální,
- udělovat vhodné pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví. (Čermák, 2008, s. 60 – 61)

Požadavky na vybavení pracovišť a na pracovní prostředí jsou stanoveny v zákoně č. 309/2006 Sb. a upřesněny prováděcími předpisy, kterými jsou určeny minimální podmínky pro jejich dodržování. Právní předpisy jsou zaměřeny na několik klíčových oblastí:

- požadavky na pracoviště a pracovní prostředí,
- požadavky na dočasná pracoviště,
- technická zařízení a pracovní prostředky,
- OOPP,
- bezpečnostní značení na pracovištích. (Zákon č. 309/2006 Sb.)

Zaměstnavatelé jsou podle zákona č. 309/2006 Sb. povinni zajistit prostorové a konstrukční uspořádání pracoviště tak, aby byly splněny bezpečnostní a hygienické požadavky. Povinností je:

- zajištění odpovídajících rozměrů a vybavení pracovišť,
- řádné osvětlení, větrání a vytápění pracovišť,
- zajištění hygienických zařízení,
- zajištění únikových cest,

- vybavení pracovišť prostředky pro poskytnutí první pomoci. (Zákon č. 309/2006 Sb.)

Podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou stanoveny několika nařízeními, jako je například Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, a Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o podmínkách ochrany zdraví při práci. (Janáková, 2020)

Opatření k minimalizaci rizik Vala (2016) člení do tří kategorií: technická, organizační a výchovná. Do **technických opatření** jsou řazeny zásahy a úpravy, jako je zamezení neoprávněného přístupu, odstranění nebezpečných látek, odstranění zařízení z provozu v případě nebezpečí, zajištění dostatečného větrání, měření obsahu kyslíku a koncentrace toxických plynů a poskytování OOPP. **Organizační opatření** jsou zaměřena na stanovení pravidel a postupů, podle nichž je řízen provoz v organizaci, jako je určení situací, při kterých musí být prostor opuštěn a stanovení postupů pro mimořádné události. Informování a školení pracovníků o bezpečnostních zásadách a správném chování na pracovišti je zajišťováno prostřednictvím **výchovných opatření**. (Vala, 2016, s. 127)

1.6 Požární ochrana

BOZP je úzce propojena s požární ochranou (dále jen PO). PO je upravena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, a vyhláškou č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Problematika PO je zaměřena na zajištění evakuace prostřednictvím požárního evakuačního plánu, evakuačních cest a výtahů, bezpečný provoz technických zařízení, jako jsou elektrické a plynové rozvody či výtahy, a na realizaci školení zaměstnanců v oblasti požární ochrany, jehož cílem je zvýšení připravenosti zaměstnanců. Neugebauer (2016) uvádí členění požárního nebezpečí do tří kategorií, přičemž zařazení do příslušné kategorie je prováděno technikem požární ochrany nebo odborně způsobilou osobou. Požární nebezpečí je klasifikováno: bez zvýšeného, se zvýšeným a s vysokým požárním nebezpečím. (Neugebauer, 2016, s. 258)

Zaměstnavatelé jsou povinni v oblasti PO dodržovat řadu povinností, které jsou zpřísnovány v závislosti na kategorizaci požárního rizika. Požární technika musí být zajištěna v potřebném množství a druzích, a to v souladu s požadavky na bezpečnost. Dále musí být vytvářeny podmínky pro hašení požárů a záchranné akce (udržování volných příjezdových a nástupních ploch pro požární techniku, udržování volných únikových cest a přístupů k rozvodným zařízením elektrické energie a věcným prostředkům PO). Musí být také zajištěno dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků a činností. Požární bezpečnost na pracovišti musí být označena příslušnými bezpečnostními značkami,

příkazy, zákazy a pokyny. Pravidelné kontroly dodržování požárních předpisů musí být prováděny odborně způsobilou osobou. (Čermák, 2008, s. 621 – 622)

1.7 Shrnutí

V první kapitole diplomové práce byly vymezeny základní pojmy související s BOZP, přičemž pozornost byla následně věnována také současným trendům v oblasti BOZP, které se objevují v souvislosti s nástupem čtvrté průmyslové revoluce.

Pro BOZP je zásadní legislativa, kterou je stanoven právní rámec a povinnosti organizací. V diplomové práci byla zmíněna mezinárodní legislativa, konkrétně Úmluva č. 155 o bezpečnosti a zdraví pracovníků a pracovním prostředí, dále pak i legislativa Evropské unie spolu s národní legislativou. Podrobněji byla vymezena oblast zákona č. 262/2006 Sb., dále pak zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, a byla také zmíněna vybraná nařízení vlády a vyhlášky ministerstev. Velmi významná je také norma ČSN ISO 45001, jejíž cílem je efektivní řízení BOZP a zlepšování bezpečnostních praktik v organizaci.

Systémové řízení BOZP je chápáno jako strukturovaný přístup k ochraně zaměstnanců, vycházející z mezinárodních standardů, jako je norma ISO 45001. Systémové řízení BOZP je zaměřeno na vytvoření bezpečného pracovního prostředí prostřednictvím řízení a monitorování bezpečnostních praktik. Klíčová odpovědnost za formulaci bezpečnostní politiky a zajištění potřebných zdrojů je přisuzována managementu, přičemž jeho angažovanost je považována za klíčový faktor pro motivaci zaměstnanců k dodržování bezpečnostních opatření a utváření kultury bezpečnosti.

Další významnou oblastí spojenou s problematikou BOZP je analýza rizik, která je prováděna za účelem identifikace a hodnocení rizik. V diplomové práci byly představeny vybrané metody analýzy rizik. Poslední část této kapitoly je zaměřena na opatření k minimalizaci rizik, přičemž jsou charakterizována technická, organizační a výchovná opatření.

Poslední část první kapitoly diplomové práce je věnována požární ochraně, která je klíčovým aspektem BOZP, jelikož její nedostatečné zajištění může vést k vážným úrazům nebo ztrátám na životech. Kapitola je věnována zejména povinnostem zaměstnavatele a zaměstnance v oblasti zajištění PO.

2 PRACOVNÍ PODMÍNKY A BOZP

Tématem druhé kapitoly jsou pracovní podmínky a jejich návaznost na BOZP. Tomuto tématu se věnuje Veber a Pincová (2008) ve své publikaci. V rámci pracovních podmínek je zaměstnavateli uložena povinnost zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena v souladu s bezpečnostními a hygienickými normami. Zajištěním souladu s bezpečnostními požadavky a hygienickými limity je zvyšována úroveň pracovních podmínek v oblasti BOZP. (Veber a Pincová, 2008, s. 123)

Požadavky na pracoviště jsou určeny nejen předpisy a technickými normami, ale i vyhodnocením rizik provedeným zaměstnavatelem. Před uvedením pracoviště do provozu musí být zajištěny základní opatření a podmínky. Pracoviště je nutné uspořádat tak, aby byli zaměstnanci chráněni před nepříznivými vlivy a škodlivými účinky pracovních a technologických procesů. Na pracovišti musí být určeny osoby odpovědné za zajištění bezpečného provozu, údržby, úklidu, čištění a oprav. Provozní dokumentace a záznamy o vybavení pracovišť jsou vedeny na základě přesně definovaných pravidel. O umístění, uspořádání a instalaci výrobních prostředků, technických zařízení a dopravních komunikací je rozhodováno s ohledem na bezpečnostní požadavky. Pracovní místa jsou vymežována pomocí viditelných označení, jako jsou sloupky se zahrazovací páskou nebo značení na zemi. Opatření pro řešení mimořádných událostí a pravidla chování při evakuaci musí být stanovena a jasně sdělována všem zaměstnancům. (Hofman, 2020)

V § 7 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, je uvedeno, že je zaměstnavatel povinen pravidelně a bez zbytečného odkladu měřit, kontrolovat a zajistit vyloučení nebo alespoň omezení působení rizikových faktorů. V zákoně jsou uvedeny tyto rizikové faktory:

- fyzikální,
- chemické,
- biologické,
- prach,
- fyzická zátěž,
- psychická zátěž,
- zraková zátěž,
- mikroklimatické podmínky. (Zákon č. 309, 2006 Sb.)

Koubek (2007) popisuje pracovní prostředí jako soubor materiálních a sociálně-psychologických podmínek ovlivňující pracovní činnost. Při vytváření pracovních míst je kladen důraz na tři klíčové oblasti: organizační, fyzikální a psychosociální podmínky práce. (Koubek, 2007, s. 55 – 57)

Soustavné vylepšování pracovního prostředí by mělo být v zájmu každého podniku. Štikar (1996) uvádí, že snížení pracovní schopnosti zaměstnanců a zhoršení kvality odvedené práce může být způsobeno právě nevhodně nastavenými pracovními podmínkami. (Štikar, 1996)

Provazník (1997) uvádí členění práce dle převažující náročnosti. První skupinou je **práce svalová**, při které jsou využívány velké svalové skupiny, přičemž namáhavost je měřena podle energetické spotřeby pracovníka za směnu. Druhou skupinou je **práce smyslová**, která je vázána na neuropsychické procesy a činnost smyslů. Namáhavost smyslové práce je hodnocena nepřímo, například zjišťováním změn v koordinaci pohybů, koncentraci či emocionální stabilitě pracovníka. Třetí kategorií je **práce duševní** vyžadující vysokou koncentraci a odolnost vůči neuropsychické zátěži. Namáhavost této práce je vyjádřena změnami v pozornosti a duševní odolnosti. Poslední skupinou je **práce vykonávaná ve styku s lidmi**, kterou jsou zatěžovány zejména smyslové a duševní procesy, a jsou při ní také kladeny nároky na osobnostní vyspělost pracovníka. (Provazník, 1997, s. 123 – 124)

Kvalita pracovních podmínek je zásadním tématem i pro Evropskou unii. EU podporuje zajištění příznivých pracovních podmínek prostřednictvím sdílení zkušeností mezi zeměmi a stanovování minimálních požadavků na pracovní podmínky a BOZP (EURES, 2024). Evropská nadace pro zlepšení životních a pracovních podmínek (Eurofound) je nadací EU a jejím hlavním úkolem je poskytovat informace, poradenství a pomáhat při přípravě politických opatření týkající se sociálních a pracovních podmínek (Evropská unie, b.r.).

Průzkum pracovních podmínek v Evropě je prováděn formou dotazníkového šetření. Hlavními tématy jsou: postavení v zaměstnání, délka a organizace pracovní doby, organizace práce, učení a odborná příprava, faktory fyzických a psychosociálních rizik, BOZP, work-life balance, příjmy a finanční jistota. (Parent-Thirion, b.r.)

V současné době jsou k dispozici výsledky šetření z průzkumu pracovních podmínek v Evropě z roku 2021, kterého se zúčastnilo více než 70 000 pracovníků z 36 evropských zemí. Průzkum byl zaměřen na změny pracovních podmínek v důsledku pandemie COVID-19. Bylo zjištěno, že pandemie měla pozitivní vliv na rovnováhu mezi pracovním a soukromým životem zaměstnanců. Průzkumem však bylo také zjištěno, že většina pracovníků nepracuje v prostředí

podporujícím rozvoj jejich dovedností, a téměř polovině z nich nejsou poskytovány dostatečné příležitosti k využívání jejich dovedností a znalostí. Cílem strategie EU příštích let bude zlepšení kvality pracovních míst a zajištění příležitostí pro rozvoj dovedností. Strategie bude klást důraz na podporu zranitelných skupin, jako jsou samoživitelé a nízkopříjmoví pracovníci, a na integraci kvalitních pracovních podmínek do politik zaměřených na ekologickou transformaci a přechod na uhlíkově neutrální ekonomiku. (Eurofound, 2022)

2.1 Legislativní vymezení pracovních podmínek

Problematiky BOZP a pracovních podmínek jsou v české legislativě úzce propojeny. Příkladem je zákon č. 262/2006 Sb., jehož součástí jsou jak ustanovení týkající se pracovních podmínek, tak i ustanovení týkající se povinností zaměstnavatelů v oblasti BOZP. V první kapitole diplomové práce je také uveden zákon č. 309/2006 Sb. Zákonem je stanoven rámec pro zabezpečení bezpečného pracovního prostředí, čímž je přímo ovlivněna kvalita pracovních podmínek. Příkladem propojení legislativy pro obě problematiky je také nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, a kterým jsou vymezeny hygienické požadavky a zdravotní rizika vyskytující se na pracovištích.

Zákonem č. 262/2006 Sb., § 224 odst. 1 je uložena zaměstnavateli povinnost vytvářet pracovní podmínky umožňující bezpečný výkon práce. Pracovní podmínky jsou vymezeny v pravidlech týkajících se pracovní doby, jejího maximálního rozvržení a dovolené. Tímto zákonem jsou rovněž upraveny podmínky pro osoby se zdravotním postižením, těhotné zaměstnankyně, zaměstnance pečující o dítě či jiné osoby a pro mladistvé zaměstnance. (Zákon č. 262/2006 Sb.)

V souvislosti s BOZP Veber a Pincová (2008) navíc uvádějí Zákon o ochraně veřejného zdraví (zákon č. 258/2000 Sb.) a Zákon o péči o zdraví lidu (zákon č. 86/1992 Sb.). **Zákonem o ochraně veřejného zdraví** jsou stanoveny povinnosti fyzických a právnických osob v oblasti ochrany zdraví, včetně prevence nemocí z povolání, hodnocení a snižování hluku a dalších rizikových faktorů na pracovišti. Vytváření a ochrana zdravých podmínek a zdravého způsobu života a práce jsou definovány jako hlavní cíle **Zákona o péči o zdraví lidu**. (Veber a Pincová, 2008, s. 128 – 130)

Podmínky ochrany zdraví při práci a standardy pro bezpečné a zdravé pracovní prostředí jsou stanoveny **nařízením vlády č. 361/2007 Sb.** Klíčová je pro toto nařízení prevence pracovních úrazů a nemocí z povolání. V nařízení jsou specifikovány hygienické požadavky a požadavky na údržbu a čistotu pracovních prostor. Zdravotní rizika spojená s prací musí být identifikována a hodnocena, přičemž je kladen důraz na fyzikální, chemické, biologické a psychosociální

faktory. Dále je stanovena povinnost přijmout ochranná opatření a poskytovat ochranné prostředky, a jsou také upraveny podmínky pro kvalitu ovzduší, větrání, regulace teploty a vlhkosti. Cílem tohoto nařízení je zajistit, aby pracovní podmínky splňovaly minimální standardy ochrany zdraví. (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)

2.2 Prostorové řešení pracovišť

Lhotský (2005) uvádí, že uspořádání a vybavení pracovišť by mělo být přizpůsobeno přirozeným vlastnostem a schopnostem lidského těla. Řešení pracovišť je ovlivněno prostorovým a rozměrovým uspořádáním, technickou úrovní vybavení, regulačními prostředky a pracovními nástroji a pomůckami. (Lhotský, 2005, s. 42)

Podle požadavků zákona musí být pracoviště řádně osvětleno (nejlépe denním světlem) a musí být zajištěny předepsané mikroklimatické podmínky. Pracoviště musí být vybaveno prostředky pro poskytnutí první pomoci, jako jsou lékárničky, nosítka nebo sprechy pro výplach očí. Dále musí být zajištěny prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování, přičemž kromě stanovených rozměrů musí mít také požadované provedení a vybavení. V neposlední řadě jsou kladeny požadavky na nouzové východy a dopravní komunikace, k nimž musí být vždy zajištěn volný přístup. (Neugebauer, 2016, s. 151)

Pro optimální prostorové řešení pracovišť je nezbytné pracovníkovi zajistit:

- vhodnou pracovní polohu,
- optimální zorné podmínky v závislosti na zrakovou náročnost práce,
- vhodnou výšku pracovní plochy přizpůsobenou postavě pracovníka,
- optimální pohybové prostory a rozmístění pracoviště,
- pohodlný přístup na pracoviště (Koubek, 2007, s. 353).

V souvislosti s prostorovým řešením pracovišť a BOZP Neugebauer (2016) zmiňuje pojem **ergonomie**. Ergonomie je vědním oborem zabývající se přizpůsobením pracovního prostředí, pracovních procesů a zařízení lidským schopnostem, výkonnosti a potřebám. Cílem je optimalizovat soulad mezi schopnostmi a prostředky pracovníka a danými pracovními podmínkami na pracovišti. Pomocí ergonomie je určována například optimální výška sedu, optimální výška pracovní plochy, minimální výška zábrany, minimální velikost číslic v závislosti na zorném poli, nutná doba odpočinku atd. Ergonomie není vymezena žádným samostatným předpisem, ale určité limity a doporučení na prostory pracoviště jsou definovány

nařízením vlády č. 361/2007 Sb. či vybranými technickými normami. (Neugebauer, 2016, s. 194 – 195)

Zvolení vhodné pracovní polohy je ovlivněno charakterem prováděné práce, prostorovým uspořádáním pracoviště a namáhavostí práce. Práce v sedě je využívána pro jemné práce vyžadující přesnost a stabilní polohu těla. Při práci v sedě je možnost střídání poloh omezena, což může způsobovat strnulost těla či deformace. Při práci ve stoje je usnadněno střídání poloh a rozložení zátěže na celé tělo, avšak zvýšená zátěž na dolní končetiny, odkrvování mozku a obtížnost vykonávat jemné a přesné práce jsou nevýhodami této pracovní polohy. (Lhotský, 2005, s. 43)

2.3 Členění pracovních podmínek

Pro účely diplomové práce bylo vycházeno z členění pracovních podmínek dle Koubka (2007), který člení pracovní podmínky do tří kategorií: fyzické, organizační a psychosociální.

2.3.1 Fyzické pracovní podmínky

Fyzické pracovní podmínky dle Lhotského (2005) zahrnují osvětlení, barevnou úpravu pracovišť, hluk, mikroklimatické podmínky a přítomnost zdraví škodlivých látek. Zásadní pozornost by měla být těmto faktorům věnována již při návrhu pracovních prostor. (Lhotský, 2005, s. 44)

Osvětlení

Cílem osvětlení je ochrana zdraví, především zraku. Bolest očí, hlavy, zhoršení soustředění, únava a nepohoda jsou způsobeny právě přebytkem nebo nedostatkem světla. Světelné podmínky musí být upraveny tak, aby byly vyvážené a vyhovovaly konkrétnímu pracovnímu prostředí a prováděné činnosti. Hygienické požadavky na osvětlení pracoviště jsou uvedeny v § 45 a § 45a nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Intenzitu osvětlení pracovišť je doporučováno volit na základě individuálních faktorů, jako jsou typ pracovní činnosti a její nároky na přesnost a rychlost, druh povrchu (odrážející nebo absorbující světlo), využití a vlastnosti pracovní plochy, technická konstrukce budovy, překážky bránící průniku světla, barevná úprava pracoviště a konkrétní zrakové vlastnosti a hendikep jedince. (BOZP.CZ – Osvětlení pracoviště ve vztahu k BOZP, 2018)

Barevná úprava pracoviště

Měla by být zajištěna také vhodná estetická a barevná úprava pracovišť. Při návrhu barevné úpravy pracoviště by mělo být zohledněno psychologické a vizuální působení jednotlivých

barev. Při volbě barevných odstínů musí být zvážen druh, způsob a doba trvání převládající činnosti, tvar, velikost a poloha pracoviště, barva zpracovávaného materiálu, barva a intenzita osvětlení, tepelné podmínky na pracovišti a věk a pohlaví pracovníků. (Neugebauer, 2016, s. 96 – 97)

Hluk a vibrace

Hluk je definován jako zvuk, který má na lidské zdraví nepříjemný, rušivý nebo škodlivý účinek. Hluk je vnímán jako jeden z nejnebezpečnějších faktorů fyzických pracovních podmínek, protože působí skrytě, neustále ovlivňuje lidský organismus a jeho účinky jsou v čase kumulovány. Míra škodlivosti zvuku je posuzována podle délky jeho působení, subjektivní odolnosti pracovníka, frekvence (trvalý, občasný) a hladiny (kolísavý či nikoliv). (Koubek, 2007, s. 354)

Při dlouhodobém působení hluku může být způsobeno trvalé poškození sluchu a zdraví pracovníka. Limity hluku a poskytování prostředků k ochraně sluchu jsou upraveny předpisy. Hygienické limity pro hluk na pracovišti jsou stanoveny nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zvukové izolace a bariéry by měly být doplněny vhodnými OOPP, jako jsou špunty do uší či ochranná sluchátka. Zdraví zaměstnance je také ovlivněno vibracemi, přičemž dlouhodobé vystavení vibracím může být příčinou různých zdravotních problémů, jako je poškození cév a nervů. (Lhotský, 2005, s. 45)

Mikroklimatické podmínky

Mikroklimatické podmínky na pracovišti jsou tvořeny souborem faktorů, jako je teplota, vlhkost, proudění vzduchu a čistota vzduchu. Cílem je zajistit takový stav, při kterém je lidskému tělu okolím odebráno tolik tepla, kolik tělo produkuje, čímž je udržována konstantní tělesná teplota. Tepelná produkce pracovníka je ovlivňována fyzickou náročností práce, tělesnou konstitucí, hmotností, výškou apod. (Koubek, 2007, s. 353 – 354)

V souvislosti s mikroklimatickými podmínkami Neugebauer (2016) zmiňuje tzv. problém nemocných budov. Nemocné budovy je výraz pro plně klimatizované budovy, jejichž klima je pro člověka nepřírozené. Mezi projevy syndromu jsou řazeny pocity suchosti vzduchu, vysychání sliznic v nose, ústech a krku, podráždění očí, ospalost, bolest hlavy, malátnost a poruchy soustředění. (Neugebauer, 2016, s. 98)

Mikroklimatické podmínky jsou upraveny nařízením vlády č. 361/2007 Sb. Bližší podmínky pro větrání pracovišť jsou stanoveny § 41 a § 42 tohoto nařízení. (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)

Chemické škodliviny

Tělesný i duševní stav pracovníka je ovlivňován chemickými faktory působícími negativně ve slabé i silnější koncentraci. Chronické účinky, jako podrážděnost, bolesti hlavy, poruchy spánku a problémy s koncentrací, mohou být vyvolány i malými dávkami chemických škodlivin. Tyto účinky mohou přispět k úrazům, nehodám i konfliktům na pracovišti. Přítomnost chemických škodlivin na pracovištích by měla být pravidelně monitorována a řízena. (Štikar, 1996, s. 49)

2.3.2 Organizační pracovní podmínky

Organizačními pracovními podmínkami je stanoven způsob, jakým je organizována práce, nastavována pracovní doba a pracovní režim, a zajišťována komunikace v rámci organizace. Organizační pracovní podmínky jsou zaměřeny na struktury a procesy zahrnující široké spektrum faktorů ovlivňujících každodenní fungování organizace, spokojenost a výkonnost zaměstnanců. Práce musí být organizována a pracovní postupy stanoveny tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování. (Janáková, 2018, s. 164)

Podle Lhotského (2005) je způsob organizace práce významně ovlivňován faktory jako je opakovatelnost procesů, pracovní a oddechové režimy a směnnost. Při analýze pracovních podmínek by měly být zkoumány možnosti, jakými by práce mohla být zpestřena, nebo jak by mohly být monotónní činnosti omezeny či eliminovány mechanizací, automatizací nebo robotizací. (Lhotský, 2005, s. 40 – 41)

Pracovní doba

Rozdělení času na čas pracovní a čas volný je určován pracovní dobou. Maximální délka pracovní doby je stanovena diferencovaně, přičemž jsou zohledněny specifické skupiny pracovníků a typ pracovního režimu. Pracovní doba může být rozvržena rovnoměrně nebo nerovnoměrně. S pracovní dobou je úzce spojen také pracovní režim, který je určen povahou pracovního procesu. V přetržitém provozu je doba rozdělena na bloky s přestávkami, zatímco v nepřetržitém provozu je práce vykonávána bez delších přerušení. (Koubek, 2007, s. 344 – 345)

V České republice je směnný provoz široce využíván, přičemž 29 % všech zaměstnanců je zaměstnáno na směny. Evropský průměr je 19 %. Rozsah směnné práce je závislý na povaze zaměstnání. Směnný provoz je běžně využíván ve službách, prodeji, průmyslu či u pozic zahrnujících obsluhu strojů a pomocné práce. Nejvíce pracovníků na směny je zaměstnáno ve

zpracovatelském průmyslu, obchodě, zdravotnictví, sociální péči, dopravě a skladování. (Český statistický úřad, 2017)

Jednou z dalších forem pracovní doby je noční práce. Práce v noci je příčinou vzniku nesouladu mezi biologickými hodinami v mozku a tkáňovými hodinami v orgánech, čímž je zvyšováno riziko dalších zdravotních problémů. Při práci v noci je narušován cirkadiální rytmus, což může mít vážný dopad na zdraví, včetně poruch spánku, vyššího rizika duševních onemocnění, vysokého krevního tlaku, ztuhnutí jater apod. (Data o zdraví, b.r.)

Komunikace a podpora zaměstnanců

Kvalitní a otevřená komunikace o BOZP je považována za klíčovou pro zajištění vyšší bezpečnosti. Každoroční školení BOZP jsou sice nezbytná, ale samostatně nemusejí vždy přinést požadované výsledky, neboť mohou být vnímána pouze jako formální povinnost. Otevřená komunikace v kombinaci s e-learningem je považována za vhodnou cestu ke zvýšení úrovně bezpečnosti a k aktivnímu zapojení zaměstnanců do prevence. Pravidelnými diskusemi o bezpečnostních opatřeních mohou být přinášeny nové nápady a doporučení pro zlepšení pracovního prostředí. (BOZP.CZ – 5 důvodů proč mluvit se svými zaměstnanci o BOZP, b.r.)

2.3.3 Psychosociální pracovní podmínky

Psychické zdraví a celková pohoda zaměstnanců jsou ovlivňovány psychosociálními pracovními podmínkami. Hlavními faktory psychosociálních pracovních podmínek jsou: mezilidské vztahy, konflikty na pracovišti, stresová zátěž, pracovní vytížení, rovnováha mezi pracovním a osobním životem, motivace k práci, pracovní spokojenost a organizační kultura formující pracovní atmosféru.

Vztahy a konflikty na pracovišti

Vztahy na pracovišti jsou formovány formálně i neformálně. Formální stránka je upravována pravidly organizace nebo širšími normami, zatímco neformální vztahy jsou vytvářeny spontánně na základě osobních interakcí a nepsaných pravidel. Významný vliv na pracovní atmosféru, týmovou spolupráci a komunikaci mezi zaměstnanci je přikládán neformálním vztahům. Konflikty, běžně se vyskytující na pracovištích, jsou způsobovány několika faktory. Mezi hlavní příčiny bývají řazeny osobnostní rysy a sociální chování potíživců, u nichž dochází k porušování pravidel, obtěžování ostatních nebo k projevům neukázněnosti. Konflikty mohou být vyvolány také nedorozuměním, nesprávnou komunikací nebo nejasným vysvětlením pracovních úkolů. Konflikty mohou být způsobeny také nevhodným stylem vedení, špatně

formovanými týmy nebo změnami v organizaci či technice, pokud nejsou správně komunikovány. (Koubek, 2007, s. 325 – 326, 336 – 338)

Na pracovištích všech profesních oblastí a úrovní může být pracovník vystaven násilí. Násilí na pracovišti je dle Chromého (2014) definováno jako specifická forma násilí, související s pracovním prostředím a výkonem práce. Za projevy násilí na pracovišti bývají považovány slovní útoky, šikana, fyzické útoky, vyhrožování a formy sexuálního obtěžování.

Pracovní zátěž, stres a work-life balance

Pracovní zátěž Štikar (1996) definuje jako stav narušení rovnováhy mezi vnitřním stavem pracovníka a jeho pracovním prostředím, k němuž dochází, jestliže požadavky a podmínky pracovního procesu nejsou přizpůsobeny schopnostem a aktuálnímu stavu pracovníka. (Štikar, 1996, s. 68)

Psychická zátěž může nabývat různých forem, které jsou způsobeny specifickými podmínkami v pracovním prostředí. Mezi hlavní typy psychické zátěže bývají řazeny nepřiměřené úkoly a požadavky, které jsou kladeny na pracovníka a přesahují jeho fyzické a psychické kapacity, což vede k přetížení a vyčerpání. Další formou psychické zátěže je vznik problémových situací, kdy jsou pracovníkovi svěřovány úkoly, pro jejichž splnění nemá k dispozici potřebné znalosti a zkušenosti, což může vyvolat stres a frustraci. Konflikty mezi pracovníky, které negativně ovlivňují týmovou dynamiku a psychické rozpoložení, jsou dalším faktorem přispívajícím k negativnímu psychickému stavu pracovníků. Stres, negativně působící na psychiku a pracovní výkon, je spojován s mentální a emocionální únavou, zatímco frustrace, vznikající při neúspěchu v dosažení pracovních cílů, je vnímána jako faktor ovlivňující motivaci a postoj k práci. (Provazník, 1997, s. 139)

Pro zmírnění následků únavy a psychické zátěže Provazník (1997) doporučuje zavedení vyváženého režimu práce a odpočinku založeného na jasném časovém rozdělení pracovních úkolů a přestávek. Práce by měla být pravidelně přerušována, přičemž přestávky je nutné přizpůsobit náročnosti činností. Režim práce a odpočinku by měl být součástí celkového zdravého životního stylu. (Provazník, 1997, s. 139 – 140)

Rovnováha mezi pracovním a osobním životem (work-life balance) je vnímána jako snaha o dosažení uspokojivého poměru mezi pracovními aktivitami a osobními povinnostmi. Podpora této rovnováhy je zajišťována flexibilními formami práce, jako je práce z domova, zkrácené úvazky, sdílení pracovních míst či pružná pracovní doba. Uplatňování politik work-life balance je spojováno se zvyšováním morálky a angažovanosti pracovníků a se snižováním stresu.

Nadměrný stres je považován za faktor, kterým je výrazně snižována efektivita práce a tím je i negativně ovlivněn výkon celé organizace. (Armstrong, 2015, s. 509 – 510)

Pracovní spokojenost, motivace k práci a angažovanost zaměstnanců

Objektivní vztah mezi člověkem a jeho prací je určován mírou souladu mezi požadavky vykonávané činnosti a individuálními předpoklady pracovníků, zahrnujícími pracovní způsobilost, kvalifikaci, kompetence, schopnosti, vědomosti, dovednosti a motivaci. Subjektivní vztah k práci je vytvářen každým pracovníkem samostatně a projevuje se jeho pozitivním nebo negativním postojem. Tento vztah je považován za ukazatel pracovní spokojenosti. Úroveň spokojenosti je zjišťována prostřednictvím dotazníků či strukturovaných rozhovorů zaměřených na obsah práce, mzdové ohodnocení, pracovní perspektivy, vedoucí pracovníky, spolupracovníky, organizaci práce, pracovní podmínky a kvalitu sociální péče. (Provazník, 1997, s. 140 – 142)

Pracovní motivace je vyjadřována ve vztahu mezi člověkem a jeho prací. Pracovní činnost bývá chápána nejen jako zdroj obživy, ale také jako prostředek poskytující uspokojení z jejího průběhu, dosažených výsledků, sociálního postavení, prestiže, mezilidských vztahů vznikajících při práci a ocenění získaného v rámci týmu. Vedle vnitřních faktorů jsou zohledňovány i vnější pobídky, jejichž motivační účinek je podmíněn souladem s aktuálními potřebami a zájmy jedince. Mezi vnější pobídky bývají zařazeny peněžní odměny, pracovní hodnocení, podmínky a režim práce, veřejné uznání, možnost samostatné práce, participace na rozhodování a úroveň sociálních výhod. (Štikar, 1996, s. 96 – 98)

Angažovanost je Armstrongem (2015) definována jako stav, kdy jsou zaměstnanci plně oddáni své práci organizaci a jsou motivováni k dosažení vysokého výkonu. Tento stav je charakterizován pozitivním přístupem k práci, aktivní účastí na jejím průběhu a ochotou plnit úkoly s vysokým nasazením. V organizaci je angažovanost spojována s identifikací jednotlivce s organizací a jeho příslušností k ní. (Armstrong, 2015, s. 240, 241)

Angažovanost zaměstnanců je podporována několika faktory. Prvním faktorem, který zmiňuje Armstrong (2015), je podnětná práce, která je vnímána jako práce nabízející příležitosti k osobnímu růstu a dosažení úspěchů prostřednictvím náročných a odpovědných úkolů. Autonomie a svoboda v rozhodování umožňují zaměstnancům plánovat si práci, čímž je zvyšován pocit odpovědnosti a vlastnictví výsledků. Rozmanitost práce přispívá k vyšší angažovanosti tím, že je zaměstnancům poskytována možnost využití širší škály schopností. Důležitá je také zpětná vazba. Přizpůsobením pracovního prostředí individuálním potřebám

a hodnotám zaměstnanců je podporován soulad mezi jejich osobními a profesními cíli. Poskytováním příležitostí k profesnímu rozvoji a seberealizaci je práce považována za smysluplnější, zatímco systém odměn a uznání oceňuje čas a úsilí vynaložené zaměstnanci. (Armstrong, 2015, s. 244)

Kultura organizace a kultura BOZP

Kultura organizace je tvořena hodnotami, normami, přesvědčeními, postoji a předpoklady. Ideální kulturu organizace není možné přesně vymezit, nicméně hluboce zakořeněná kultura silně ovlivňuje chování pracovníků. Způsob, jakým je kultura organizace vnímána, je označován jako klima organizace. (Armstrong, 2015, s. 164, 169)

Kultura BOZP je klíčová pro vytváření bezpečných pracovních podmínek. Pro její úspěšnou implementaci je nezbytná aktivní podpora vrcholového vedení, kterým musí být vnímána jako priorita. (Hofman, 2023)

2.4 Metody hodnocení a zlepšování pracovních podmínek

Schopnost zaměstnanců vykonávat svou práci efektivně je ovlivněna pracovními podmínkami a pracovním prostředím, které je tvořeno jak fyzickými faktory, jako je ergonomie a technické vybavení, tak psychologickými aspekty, jako je firemní kultura a mezilidské vztahy. Motivace a spokojenost zaměstnanců jsou zvyšovány spolu s dobrými pracovními podmínkami, které zároveň podporují pracovní nasazení a výkonnost. Naopak nevhodné pracovní podmínky, jako je špatné osvětlení, nadměrný hluk nebo nedostatečná podpora, mohou vést k frustraci, snížení koncentrace a v důsledku toho i k poklesu produktivity. Vzhledem k tomu, že pracovní výkon není statickou veličinou a může se měnit v závislosti na vnějších faktorech, je důležité, aby pracovní podmínky byly pravidelně hodnoceny a zlepšovány, čímž bude zajištěna dlouhodobá efektivita a spokojenost zaměstnanců. (Farkačová, 2020)

Spokojenost zaměstnanců lze zjišťovat za pomoci různých metod shromažďování údajů. Mezi nejpoužívanější Armstrong (2015) řadí rozhovory, dotazníky, průzkumy, které kombinují dotazníky, rozhovory a skupinové diskuse, dále pak případové studie, pozorování, deníky a experimenty. Těmito metodami je umožněno získávat faktické údaje a zkoumat postoje a pocity dotazovaných. (Armstrong, 2015, s. 649 – 653)

Průzkum spokojenosti zaměstnanců prostřednictvím dotazníku je považován za efektivní nástroj, kterým jsou získávány cenné informace o míře naplnění zaměstnanců v jejich pracovních rolích. V kontextu pracovních podmínek by měly být otázky v dotazníku zaměřeny

na klíčové oblasti, jako je pracovní prostředí, povaha pracovních povinností, kvalita supervize, možnosti kariérního růstu a rozvoje, mezilidské vztahy na pracovišti a další. (Ng, 2024)

Kolektivní vyjednávání s odbory je účinným prostředkem pro zlepšování pracovních podmínek zaměstnanců nad rámec zákonných požadavků. Odbory definuje Koubek (2010) jako sdružení zaměstnanců či pracovníků určených k obhajování jejich zájmů a k ochraně jejich práv. Výsledkem kolektivního vyjednávání je kolektivní smlouva. (Koubek, 2010, s. 331 – 333)

Významným nástrojem jsou také kolektivní smlouvy vyššího stupně, které jsou uzavírány mezi odborovými svazy a organizacemi zaměstnavatelů pro celé odvětví nebo profesní skupiny, čímž jsou zajištěny jednotné standardy pro všechny zaměstnance v daném sektoru. (Ministerstvo práce a sociálních věcí – Kolektivní smlouvy vyššího stupně závazné pro další zaměstnavatele, b.r.)

2.5 Shrnutí

Závěrem první kapitoly diplomové práce bylo, že pracovní podmínky musí být v souladu s bezpečnostními a hygienickými požadavky. Problematika pracovních podmínek byla podrobněji rozpracována v druhé kapitole diplomové práce. Nejprve byly definovány základní pojmy a následující podkapitola byla věnována vlivu pracovních podmínek na pracovní způsobilost a výkonnost. V české legislativě jsou oblast BOZP a pracovních podmínek úzce propojeny. Byl zmíněn například zákon č. 262/2006 Sb., kterým je § 224 odst. 1 zaměstnavateli uložena povinnost zajistit pracovní podmínky umožňující bezpečný výkon práce zaměstnanců. Dále bylo také zmíněno nařízení vlády č. 361/2007 Sb. stanovující konkrétní požadavky a standardy pro zaměstnavatele v oblasti zajištění bezpečného a zdravého pracovního prostředí.

Následující kapitola byla věnována prostorovému uspořádání pracovišť a ergonomii. Prostorové uspořádání je zaměřeno na uspořádání jednotlivých pracovních míst, přístupových cest a vybavení tak, aby pracovníci měli dostatek prostoru pro pohyb a práci. Ergonomie je pak zaměřena na přizpůsobení pracovního prostředí, pracovních nástrojů a zařízení specifickým potřebám a fyzickým vlastnostem pracovníka, s cílem minimalizovat fyzickou zátěž a zdravotní rizika spojená s výkonem pracovní činnosti.

V práci bylo zvoleno členění pracovních podmínek do tří skupin: fyzické, organizační a psychosociální pracovní podmínky. Mezi fyzické pracovní podmínky jsou zařazeny faktory jako je osvětlení, barevné řešení pracovního prostoru, hluk, vibrace, mikroklimatické podmínky a přítomnost chemických škodlivin. Organizační pracovní podmínky jsou zaměřeny na způsob organizace práce, rozložení pracovní doby a na zajištění efektivní komunikace a podpory

zaměstnanců. Psychosociální pracovní podmínky jsou soustředěny na vztahy na pracovišti, konflikty, pracovní zátěž, stres, spokojenost, motivaci k práci a angažovanost zaměstnanců.

Závěr kapitoly byl věnován metodám hodnocení a zlepšování pracovních podmínek, přičemž byl kladen důraz na pravidelné hodnocení pracovního prostředí jako klíčového faktoru pro spokojenost a výkonnost zaměstnanců. Popsány byly metody, jako jsou dotazníky, rozhovory a skupinové diskuse. Poslední část byla věnována kolektivnímu vyjednávání s odbory a významu kolektivních smluv vyššího stupně, jejichž prostřednictvím lze nastavovat vyšší standardy pracovních podmínek nad rámec povinné legislativy v celých odvětvích.

3 CHARAKTERISTIKA VYBRANÉ ORGANIZACE

Cílem této kapitoly je představení společnosti CEVA Logistics, konkrétně dceřiné společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o. a její pobočky FVL Kolín. Úvod bude věnován základním informacím o společnosti a integraci společnosti GEFCO ČESKÁ REPUBLIKA s.r.o. do struktury společnosti CEVA Logistics. Zbývající část kapitoly bude již zaměřena pouze na pobočku FVL Kolín.

3.1 Představení společnosti CEVA Logistics

Společnost CEVA Logistics je přední globální logistickou firmou specializující se na leteckou, námořní, silniční a železniční přepravu, smluvní logistiku a projektová logistická řešení. Sídlo společnosti je umístěno ve francouzském městě Marseille, přičemž je zastoupena ve více než 170 zemích na světě a je zde zaměstnáno více než 110 000 lidí. (CEVA Logistics – All about CEVA Logistics, b.r.)

Společnost byla založena v roce 2006 spojením TNT Logistics a EGL Eagle Global Logistics. V roce 2019 byla společnost CEVA Logistics plně začleněna do skupiny CMA CGM, globálního lídra v námořní přepravě. Tímto krokem byly další společnosti, například Ingram Micro Commerce & Lifecycle Services a GEFCO, začleněny pod CEVA Logistics, čímž bylo vytvořeno silné partnerství nabízející komplexní logistická řešení. (CEVA Logistics – CEVA Logistics History: Contract logistics & Freight Management, b.r.)

V roce 2022 byla realizována akvizice společnosti GEFCO skupinou CMA CGM, čímž byla značka GEFCO transformována na CEVA Logistics. Tento krok byl součástí širší strategie zahrnující vytvoření specializované organizace pro logistiku továrně nových vozidel (Finished Vehicle Logistics, dále jako FVL). Touto akvizicí byla posílena pozice CEVA na globálním trhu logistických služeb, zejména v automobilovém průmyslu. Integrací FVL do portfolia CEVA Logistics byla rozšířena nabídka komplexního řešení pro automobilový průmysl v průběhu celého životního cyklu vozidel. (TLME News Service, 2023)

CEVA Logistics působí v České republice prostřednictvím dceřiné společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o. V České republice je umístěno několik poboček společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o., které jsou strukturovány podle jednotlivých produktových segmentů. Pobočka CEVA Air & Ocean je umístěna v areálu Letiště Václava Havla a ve Zlíně. Hlavní činností CEVA Air & Ocean je globální přeprava námořních a leteckých nákladních zásilek do destinací, jako jsou Indie, Kanada, Nový Zéland, Malajsie, Thajsko, Filipíny, Austrálie či Singapur. Je také držitelem certifikace GDP (Good Distribution

Practice), která jí umožňuje provádět přepravu léčivých přípravků. Další významnou součástí společnosti je CEVA Contract Logistics, která je specializována na skladování zboží, včetně materiálů pod celním dohledem, nebezpečných látek a produktů vyžadujících certifikaci GDP. Provozní jednotky této pobočky jsou umístěny v Dobrovízi, Jazlovicích a Brně. CEVA Ground & Rail je specializována na mezinárodní silniční přepravu zboží, přičemž její hlavní oblastí působnosti je přeprava komponent pro automobilový průmysl. Provozní střediska této pobočky jsou umístěna v Kolíně, Brně a Jazlovicích. CEVA FVL Kolín sídlí v průmyslové zóně nedaleko Kolína je distribučním uzlem pro skladování a přepravu továrně nových vozidel do dealerství v České republice i do zahraničí. Poslední pobočkou je CEVA Customs, jejíž provozní jednotky jsou umístěny v Olomouci, Ostravě a Otrokovicích. Tato specializovaná sekce je zaměřena na celní odbavení zboží a je v úzké spolupráci se všemi výše uvedenými pobočkami.

3.2 Představení pobočky FVL Kolín společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o.

V této kapitole je představena pobočka FVL Kolín, sídlící v Průmyslové zóně Kolín – Ovčáry v bezprostřední blízkosti výrobního závodu TMMCZ (Toyota Motor Manufacturing Czech Republic s.r.o.). FVL Kolín zajišťuje odbyt a dočasné uskladnění vozidel přímo z výrobní linky TMMCZ. Kromě toho je pobočka FVL Kolín klíčovým distribučním uzlem pro transport vozidel do východní Evropy. Provoz pobočky však není omezen pouze na vozidla vyráběná TMMCZ. V současnosti je v areálu zajišťován skladovací prostor a přepravní služby pro vozidla patřící do portfolia skupiny Stellantis, pro vozy značky Toyota, včetně její luxusní divize Lexus, a také pro značky Ford a Subaru. Kromě základních skladovacích služeb jsou zákazníkům poskytovány i další nadstavbové služby, včetně oprav vozidel a instalace podle individuálních požadavků zákazníků.

Ve vozovém parku FVL Kolín je poskytována kapacita 7500 skladovacích míst na celkové rozloze 25 ha, přičemž park je rozdělen na dvě části: FVL Kolín HUB a FVL Kolín CBU (Complete Build-Up).

HUB je rozdělen na několik zón a jeho mapa je zobrazena v Příloze B. Zeleně vyznačené části jsou prostory pro skladování vozidel, které jsou formou nájmu pronajaty jednotlivým zákazníkům. Červenou barvou je označena expediční zóna, jejíž součástí je prostor pro kamionovou nakládku a vykládku. Vozy umístěny v této zóně budou v blízké době expedovány do jednotlivých dealerství. Modře označené zóny jsou určeny pro příjem vozů z TMMCZ

z vlaků a z kamionů. Na žlutě a fialově označených místech jsou dočasně skladovány vozy, u kterých bude nebo byla provedena oprava či instalace. V prostoru HUBu je dále umístěna administrativní budova, jejíž součástí jsou dvě dílny (WS1 a WS2), dále pak vrátnice, automyčka, prostor pro nabíjení vozů s elektrickým pohonem a čerpací stanice. Na HUBu je také umístěno shromaždiště pro evakuaci osob.

Mapa FVL Kolín CBU je zobrazena v Příloze C. CBU je rozdělena na několik zón podle jejich účelu, obdobně jako HUB. Tmavě fialové zóny pokrývající většinu plochy, jsou skladovacím prostorem pro zákazníky. Tmavě zelené zóny jsou vyhrazeny pro expediční plochy. Kamionová vykládka na CBU není realizována, avšak na rozdíl od HUBu je zde prováděna vlaková nakládka. Expediční zóna pro vlakovou nakládku je vyznačena světle modrou barvou. Vozy přepravené vlakem jsou umísťovány do FPR zóny (First Point of Rest), kde je prováděna jejich kontrola. Pokud je vozidlo v pořádku, je umístěno na sklad, v případě zjištění poškození vozidla je vůz přepraven na NG zónu (Not good). FPR zóna je určena pro příjem vozidel z TMMCZ. Na CBU je rovněž umístěna administrativní budova spojená s dílnou. Areály CBU a HUB jsou propojeny dvěma mosty.

3.2.1 Personální zajištění a organizační struktura

Na pobočce FVL Kolín je aktuálně zaměstnáno 225 kmenových zaměstnanců, z nichž 63 je zařazeno na administrativní pozice a zbývajících 162 je zapojeno do činností v oblasti operativy, například jako řidiči, mechanici a operátoři. Současně je využíváno i agenturní zaměstnávání. Prostřednictvím agentur je zaměstnáno 73 zaměstnanců, z nichž 2 jsou zařazeni na administrativní pozice, zatímco zbývajících část tvoří pracovníci v oblasti operativy.

Zaměstnanci působící na pobočce FVL Kolín jsou dle organizační struktury uvedené v Příloze D rozděleni do pěti kategorií: vrcholový management, střední management, nižší management, ostatní zaměstnanci a specialisté. Řízení pobočky je zajišťováno FVL Compound Managerem, přičemž je přímým nadřízeným pěti manažerů odpovědných za jednotlivá oddělení: Yard Manager, Industrial Workshop Manager (WS1), External Workshop & Painter Service Manager (WS2), Claim Service Manager a CBU Coordinator. Na úrovni vrcholového managementu jsou zastávány pozice Transport Agency & Distribution Manager a Cluster Facility & Procurement Specialist. Nižší management je tvořen jednotlivými team leadery. Místo výkonu práce mají na FVL Kolín určené také specialisté, kteří nejsou řízeni přímo FVL Compound Managerem. Mezi ně jsou zahrnováni například zaměstnanci Invoicing

& Accounting oddělení, H&S Coordinator, HR oddělení, Project & Quality Coordinator a další.

3.2.2 Specifikace procesů probíhajících na FVL Kolín

Tato podkapitola je věnována procesům, které jsou realizovány na FVL Kolín. Procesy budou podrobně popsány, přičemž budou následně využity jako podklad pro identifikaci problémových oblastí v oblasti BOZP. Klíčovými procesy je příjem vozidel, skladování vozidel, provádění údržby, instalace a příprava vozidel dle specifikací zákazníků, opravy a lakování, transport a administrativní činnosti.

Příjem vozidel

Vozy jsou na park dopravovány buď kamiony, nebo vlakem. Kamiony je přepraveno až 8 vozidel (v závislosti na jejich velikosti). Vlakem je přepraveno najednou až 200 vozidel. Po příjezdu jsou vozidla z kamionu vykládána řidičem, zatímco z vlaku jsou vykládána operátory pobočky. Po dokončení vykládky je vždy prováděna kontrola vozidel, kterou zajišťují tzv. kontroloři. Cílem kontroly je odhalení poškození vzniklého během transportu, nakládky či vykládky. Převzetím přepravního dokumentu dochází k přechodu odpovědnosti za poškození. Kontrola je prováděna venku, avšak u vozidel přepravovaných kamiony probíhá pod přístřeškem, kde je zajištěno umělé osvětlení umožňující kontrolu i za nepříznivých světelných a povětrnostních podmínek. Vykládka a nakládka je organizována ve dvou směnách (6:00 – 14:00 a 14:00 – 22:00). Vykládka vlaků je realizována pouze na základě rozhodnutí group leadera, přičemž jsou zohledňovány aktuální povětrnostní podmínky. Veškeré činnosti jsou vykonávány za použití předepsaných OOPP, přičemž u této činnosti je navíc povinné nosit ochrannou čepici.

Vozy Toyota Aygo X a Toyota Yaris jsou na park převáženy zaměstnanci FVL Kolín přímo z přílehlého výrobního závodu TMMCZ. Pracovní režim je organizován ve třisměnném provozu dle harmonogramu TMMCZ. Produkce výrobního závodu je až 22 000 vozidel měsíčně. Na těchto vozech není prováděna žádná vstupní kontrola.

Skladování

Skladování je jednou ze základních služeb, které jsou na FVL Kolín poskytovány zákazníkům. V současné době je v rámci parku k dispozici 7500 skladovacích míst. Hlavní náplní práce operátorů je zajištění převozu vozidel na určená skladovací místa. Vzhledem k velikosti parku je pohyb operátorů usnadněn využitím Shuttle vozidel. Provoz v rámci parku je organizován pomocí vodorovného a svislého dopravního značení a podléhá internímu dopravnímu řádu.

Údržba

Údržba je prováděna u vozidel v procesu skladování. Rozsah a frekvence prováděných činností jsou rozdílné pro jednotlivé zákazníky. Je prováděna například kontrola stavu baterie, otáčení kol, rotace vozidla o 180° za účelem minimalizace negativního vlivu slunečního záření na lak, doplňování AD Blue, mytí vozidla, doplnění výbavy, oleje či pohonných hmot.

Instalace a příprava vozidel dle zákaznických požadavků

Další významnou službou, poskytovanou zákazníkům, je instalace a příprava vozidel dle specifických požadavků zákazníků. Tyto procesy jsou prováděny v dílně s označením WS1. Instalovány jsou zde například tažná zařízení či vyhřívání sedaček. V rámci přípravy jsou do vozidel vkládány brožury, návod, hever či opravná sada, tažné oko, koberce, plastová vana apod. Během těchto činností jsou využívány různé pracovní nástroje, jako jsou velké hevery či jiné nářadí a mechanici pracují také s nebezpečnými látkami, například odmašťovači či čističi na sklo. Zaměstnancům jsou k dispozici různé druhy bezpečnostních rukavic – měkké na jemné operace, nepropustné na práce s chemikáliemi apod. Při práci s chemikáliemi, jako je například mytí vozidla od transportní rzi, je požadováno, aby operátoři používali také ochranné brýle, gumovou obuv a ochrannou gumovou zástěru. Pro zajištění optimálních světelných podmínek je po celý den zajišťováno umělé osvětlení. Na každé straně dílny jsou také umístěna rychlovrata, která jsou otevírána na senzor, čímž jsou minimalizovány zbytečné úniky tepla při vjezdu či výjezdu vozidel z dílny.

Opravy a lakování

V areálu je umístěna dílna s označením WS2, ve které jsou prováděny opravy a lakování. Opravovány jsou zde jak továrně nové vozy, které jsou na parku dočasně skladovány a následně přepravovány do cílových destinací, tak i vozy ojeté (jedná se o servis poskytovaný externím zákazníkům). Mechanici a lakýrníci jsou pro konkrétní typ opravy (například lakování či vytahování důlků) a pro konkrétní značku certifikováni a pravidelně školeni jednotlivými výrobci vozidel.

Opravy jsou spojeny s určitými bezpečnostními riziky. Mechanici při práci používají různé druhy nářadí, a proto musí být dodržovány bezpečnostní instrukce a používány předepsané OOPP. Na WS2 je také umístěna lakovna, která je využívána například k odstranění hlubokých škrábanců nebo k obnově povrchu poškozeného vytahováním důlků. Lakovna je považována za významný zdroj znečištění ovzduší, a proto je vybavena uzavíratelnými boxy určenými výhradně pro proces lakování. V těchto boxech jsou uvolňovány nebezpečné výpary. Pro

přípravu barev je vyhrazena speciální místnost, ve které jsou skladovány barvy, ředidla a další nebezpečné látky. Je zde umístěno také zařízení pro míchání laků.

Administrativní činnosti

V prostorách logistického parku jsou umístěny dvě budovy sloužící jako administrativní zázemí pro provoz pobočky. Hlavní administrativní činnosti spojené s chodem pobočky zahrnují plánování toků vozidel. Při tomto procesu dispečeri určují konkrétní vozy, které budou přepraveny jednotlivými dopravci do příslušných dealerství, a to v souladu s požadavky zákazníků. Dále je zde umístěno oddělení škod a reklamací, jehož úkolem je správa administrativních procesů spojených s řešením poškození vozidel. V areálu pobočky je umístěno také HR oddělení, finanční oddělení a další podpůrné složky, například H&S Coordinator, který je specialistou na oblast BOZP a PO.

Transport

Vozy jsou na park přepravovány třemi způsoby: na kamionech, vlakem nebo přímo z výrobní linky sousedícího výrobního závodu TMM CZ. Z parku jsou následně distribuovány buď kamiony, nebo vlakem. Vozidla určená pro tuzemský trh jsou dopravována do jednotlivých dealerství v České republice výhradně pomocí kamionů, zatímco vozidla směřující do zahraničí jsou přepravována kamiony nebo vlakem. Přeprava po silnici je zajišťována buď externími dopravci, nebo prostřednictvím vlastní flotily kamionů společnosti CEVA. Před nakládkou vozu na kamion je vždy prováděna kontrola stavu vozidla, aby bylo zajištěno, že na vozidle nejsou žádná poškození. Převzetím přepravního dokumentu dopravcem dochází z přechodu odpovědnosti za škodu na dopravce. Po této kontrole je vozidlo naloženo v souladu s platnými bezpečnostními a legislativními předpisy.

3.2.3 Systém řízení BOZP a kategorizace pracovních činností

Na pobočce FVL Kolín je problematika BOZP a PO zajišťována H&S Coordinátorem, který je odpovědný za implementaci a dodržování bezpečnostních opatření v souladu s platnou legislativou a interními směnicemi podniku. Hlavními činnostmi H&S Coordinátora je monitorování rizik, školení zaměstnanců, vedení záznamů o pracovních úrazech a kontrola dodržování bezpečnostních standardů. Kromě průběžného dohledu je každé čtyři měsíce realizován audit ve spolupráci s externím dodavatelem, během něhož jsou monitorovány pracovní podmínky a identifikovány případné nedostatky.

Každý zaměstnanec je povinen absolvovat školení BOZP, jehož součástí je i školení PO. Při nástupu do zaměstnání je realizováno prezenční vstupní školení pod vedením H&S

Coordinatora. Následně je každé dva roky zaměstnanec povinen opakovat školení BOZP a PO, které může být absolvováno buď prezenčně, nebo formou e-learningu.

Každý zaměstnanec je vybaven OOPP odpovídajícími charakteru vykonávané práce. Standardně je poskytována bezpečnostní obuv třídy S a reflexní vesta s vysokou viditelností. Při jakémkoliv pohybu v areálu nebo v dílenských prostorách je povinností každé osoby nosit bezpečnostní obuv třídy S a vestu nebo bundu s reflexními prvky. Kromě základních OOPP jsou zaměstnancům poskytovány i další ochranné pomůcky, jako například ochranné čepice, ochranné rukavice, ochranné brýle a další vybavení přizpůsobené konkrétním nebezpečím daného pracoviště.

Jednotlivé pracovní činnosti v podniku jsou kategorizovány podle míry rizikovitosti do bezpečnostních tříd. Administrativní činnosti jsou zařazeny do kategorie 1, většina ostatních pracovních činností je řazena do kategorie 2. Výjimkou je činnost vykládky a nakládky vozidel z vlaku, která byla Krajskou hygienickou stanicí zařazena do kategorie 3 z důvodu nepříznivé pracovní polohy. Podrobnější rozdělení pracovních činností do jednotlivých kategorií práce včetně popisu rizikových faktorů je uvedeno v Tabulce 10 v Příloze E.

3.3 Shrnutí

Třetí kapitola diplomové práce je věnována představení francouzské logistické společnosti CEVA Logistics, jejíž dceřiná společnost působí v České republice pod názvem CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o. Podrobněji byla představena pobočka FVL Kolín, která je zaměřena na odbyt vozidel z nedalekého výrobního závodu TMMCZ a jejich uskladnění. FVL Kolín také slouží jako distribuční uzel pro přepravu továrně nových vozidel různých značek do evropských států. Kromě toho jsou zde prováděny opravy vozidel a instalace příslušenství dle požadavků zákazníků.

V kapitole byly popsány procesy realizované na pobočce FVL Kolín. Konkrétně byl popsán proces příjmu vozidel, která jsou do areálu přepravována ze zahraničí prostřednictvím kamionové a železniční dopravy. V rámci příjmu je prováděna kontrola vozidel a následné umístění na určené pozice. Poté jsou vozidla v procesu skladování. V případě dlouhodobého uskladnění je nutné zajišťovat pravidelnou údržbu, jejíž rozsah a četnost jsou definovány požadavky jednotlivých zákazníků. V areálu jsou umístěny dvě dílny – WS1, kde jsou prováděny instalace a přípravy vozidel dle specifických požadavků zákazníků, a WS2, která je specializována na opravy vozidel včetně lakování. S provozem pobočky jsou spojeny rovněž administrativní činnosti realizované ve dvou administrativních budovách. Je zde umístěno

například oddělení distribuce, které je zaměřeno na organizaci přepravy, a oddělení škod a reklamací, které je specializováno na administrativní činnosti související s řešením odpovědnosti za případná poškození vzniklá během přepravy či skladování. Poslední fází celého procesu je transport vozidel do jednotlivých dealerství v České republice i v zahraničí.

V této kapitole byla také představena problematika BOZP a PO, která je na FVL Kolín zajišťována H&S Coordinátorem. H&S Coordinator je odpovědný za implementaci a dodržování bezpečnostních opatření v souladu s platnou legislativou a interními směrnici podniku.

4 ANALÝZA BOZP Z HLEDISKA PRACOVNÍCH PODMÍNEK NA VYBRANÝCH PRACOVIŠTÍCH

Cílem této kapitoly je provést analýzu současných podmínek BOZP na vybraných pracovištích pobočky FVL Kolín společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o. z hlediska pracovních podmínek.

4.1 Metodické zpracování praktické části

Při zpracování praktické části diplomové práce bylo využito několik metod, na jejichž základě bylo možné provést komplexní analýzu stavu BOZP ve vybrané organizaci.

Jednou z klíčových metod je **pozorování**, které probíhalo pravidelně v období od prosince 2024 do března 2025. Vybrané prostory byly dvakrát týdně kontrolovány, přičemž jedna kontrola probíhala v dopoledních hodinách a druhá v odpoledních hodinách. Neshody byly zaznamenávány prostřednictvím fotodokumentace.

Další použitou metodou je **analýza**, konkrétně byla aplikována metoda 5xWHY. Tato metoda byla využita k identifikaci kořenových příčin všech zjištěných neshod. Analýza byla prováděna ve spolupráci se zaměstnanci odpovědnými za dané neshody, aby bylo možné získat co nejpřesnější informace o příčinách těchto problémů. Zvláštní pozornost je věnována opakovanému výskytu neshod u stejných zaměstnanců nebo v rámci směn pod vedením konkrétních nadřízených.

K vyhodnocení souladu skutečného stavu s platnými předpisy byla využita **dedukce**. Na základě platných pravidel BOZP v organizaci byl vytvořen kontrolní seznam zaměřený na kritické oblasti, jako jsou volné únikové cesty, přístupy k uzavěrům vody a plynu, dostupnost hasicích přístrojů, používání předepsaných OOPP a správné skladování materiálu.

Součástí metodického přístupu je rovněž **modelování**, které bylo využito při simulaci pohybu chodců v pracovním prostředí. Trasa byla fyzicky procházena v různých denních podmínkách s cílem identifikovat místa s potenciálním rizikem střetu s vozidly.

Na závěr je provedena **syntéza** zjištěných informací s cílem navrhnout konkrétní kroky ke zlepšení stávajícího systému BOZP.

V průběhu zpracování této diplomové práce byla využita také **umělá inteligence**, zejména ke kontrole gramatiky a stylistiky, úpravě a formátování textu a k celkové optimalizaci písemného projevu.

4.2 Bezpečnost pohybu osob v areálu FVL Kolín HUB

Podmínky pro pohyb zaměstnanců a dopravních prostředků v areálu FVL Kolín HUB jsou stanoveny Dopravním řádem areálu HUB. V rámci zajištění bezpečnosti pohybu osob jsou tímto řádem určena pravidla pro:

- pohyb osob v areálu,
- vjezd a výjezd vozidel do a z areálu,
- pohyb vozidel v areálu a budově (WS1, WS2 a myčka),
- dopravní značení, bezpečnostní značky a signály.

Pohyb osob v areálu je evidován prostřednictvím bezpečnostní agentury. Pohyb pěších osob v areálu je povolen pouze po vyhrazených cestách, které jsou označeny zeleným vodorovným značením (tzv. zelené chodníky). Všechny osoby pohybující se v areálu jsou povinny nosit výstražnou vestu či bundu s reflexními prvky a při pohybu mimo zelené chodníky také bezpečnostní obuv třídy S. Pěší pohyb mimo zelené chodníky je povolen pouze v přímé souvislosti s plněním pracovních úkolů.

Pohyb vozidel je povolen pouze po vyznačených komunikacích a podléhá pravidlům silničního provozu platným v České republice, ustanovením Dopravního řádu, vodorovným a svislým dopravním značením a pokynům oprávněných osob. Maximální povolená rychlost v areálu je stanovena na 20 km/h. Během jízdy je vyžadováno použití bezpečnostních pásů a aktivace potkávacích i výstražných světel.

Analýza bezpečnosti pohybu osob v areálu byla provedena ve dvou fázích. Nejprve byl prostudován Dopravní řád areálu HUB s cílem porozumět pravidlům upravujícím pohyb chodců a vozidel. Následně bylo provedeno vlastní pozorování, při kterém byla simulována trasa chodců po zeleném chodníku v souladu s těmito pravidly. Pozornost byla věnována identifikaci míst s potenciálním bezpečnostním rizikem pro osoby pohybující po zeleném chodníku.

V areálu je velmi vysoká intenzita dopravy, zahrnující pohyb skladovaných automobilů, služebních, osobních a dodavatelských vozidel i kamionů nakládajících a vykládajících přepravovaná vozidla. Zelené chodníky by měly představovat bezpečný koridor pro pěší pohyb osob. Jak je však zobrazeno na Obrázku 4, zelený chodník (označený zelenou barvou) je v několika úsecích křížován komunikací určenou pro pohyb vozidel, která je vyznačena barvou

Dalším zjištěným nedostatkem je nedostatečná viditelnost přechodů a zelených chodníků v místech jejich křížení s pozemní komunikací, což je zachyceno na Obrázku 5 a Obrázku 6. Na Obrázku 5 je znázorněn přechod mezi venkovním parkovištěm pro zaměstnance a vrátnicí. Toto místo je velmi frekventované, neboť tímto místem do areálu vjíždějí kamiony, služební vozidla, dodavatelská vozidla i soukromá vozidla zaměstnanců parkujících uvnitř areálu. Na základě výpovědí několika zaměstnanců bylo také zjištěno, že chodcům není vždy dáována v tomto místě přednost. Na Obrázku 8 je zachycen výjezd z areálu a přilehlý zelený chodník. Obě tato místa jsou vysoce frekventovaná, přičemž nedostatečně viditelné přechody a zelené chodníky jsou považovány za faktor zvyšující riziko střetu chodců s projíždějícími vozidly.



Obrázek 5: Nedostatečně viditelný přechod

Zdroj: Vlastní fotografie



Obrázek 6: Nedostatečně viditelný zelený chodník

Zdroj: Vlastní fotografie

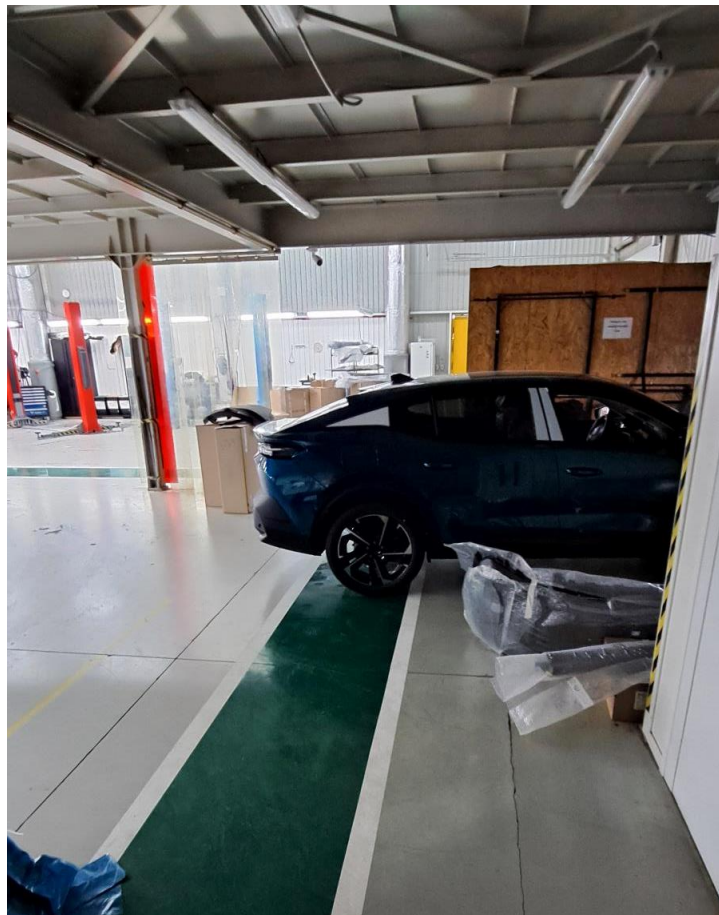
4.3 Identifikace neshod v dodržování předpisů BOZP na vybraném pracovišti

Dodržování předpisů BOZP je klíčovým faktorem pro zajištění bezpečnosti zaměstnanců a minimalizaci pracovních úrazů, přesto však lze v praxi pozorovat případy jejich porušování. Analýza byla provedena na základě dvou hlavních metod. Nejprve byla ve spolupráci s H&S Coordinátorem realizována prohlídka pracovišť, při které byla autorka upozorněna na oblasti, kde byly v minulosti odhaleny neshody v rámci auditů BOZP. Následně bylo v období od prosince 2024 do března 2025 prováděno systematické pozorování pracovišť. Pozorování bylo realizováno bez přítomnosti H&S Coordinátora, přičemž zjištěné neshody byly průběžně zaznamenávány včetně fotodokumentace.

Během vlastního pozorování bylo identifikováno pět neshod týkajících se porušení předpisů BOZP.

První neshoda byla zjištěna 6.12.2024 a je vztažena k zablokování únikové cesty, konkrétně zeleného chodníku určeného pro pohyb osob, nepojížděným vozem. Neshoda je zaznamenána na Obrázku 7. Tento vůz byl na místě ponechán přibližně dvě hodiny, což bylo ověřováno

pravidelnou kontrolou. Odstavení nepojízdného vozu na únikovou cestu je porušením předpisů BOZP, jelikož únikové cesty musí být dle platných bezpečnostních požadavků neustále volné a průchodné. Překážka v podobě odstaveného vozidla by mohla být v případě mimořádné situace (např. požáru) vnímána jako prvek výrazně zpomalující evakuaci osob. Ačkoliv je možné vozidlo obejít, chodec by byl tímto nucen vstoupit do oblasti určené pro převoz vozidel, čímž by byl vystaven riziku střetu s projíždějícími vozy.



Obrázek 7: Blokace únikových cest

Zdroj: Vlastní fotografie

Další dvě zjištěné nehody byly spojeny s omezením přístupu k uzávěru plynu. První z těchto neshod (Obrázek 8) byla zaznamenána dne 14.1.2025, kdy byla zablokována přístupová cesta k uzávěru plynu. Druhá nehoda (Obrázek 9) byla identifikována dne 18.2.2025, kdy byl blokován uzávěr plynu materiálem. Obě situace představovaly bezpečnostní riziko, neboť v případě havárie by nemohl být proveden okamžitý zásah a uzavření plynu. Tento stav byl v rozporu s požadavky BOZP, kterými je stanoveno, že ke všem uzávěrům musí být zajištěn trvalý a bezpečný přístup.



Obrázek 8: Blokace přístupu k uzávěru plynu

Zdroj: Vlastní fotografie



Obrázek 9: Skladování náčiní v prostoru uzávěru plynu

Zdroj: Vlastní fotografie

Dne 4.3.2025 byla identifikována nehoda týkající se skladování pomocného materiálu na skříních. Neshoda je zachycena na Obrázku 10. Materiál byl uložen nestabilně a ponechán tak, že přesahoval přes hranu skříně a nebyl nijak zajištěn proti pádu. Tato situace představovala riziko sesunutí a možného zranění osob pohybujících se v blízkosti skříní.



Obrázek 10: Skladování materiálu na skříních

Zdroj: Vlastní fotografie

Poslední neshoda byla zjištěna 28. 3. 2025 a je zachycena na Obrázku 11. V tomto případě bylo identifikováno, že nádoba s havarijní soupravou byla nevhodně zabezpečena, jelikož její víko bylo upevněno kusem plechu na matku. V případě nouzové situace by bylo nutné nejprve plech demontovat, čímž by došlo k výraznému zdržení.



Obrázek 11: Omezená dostupnost havarijní soupravy

Zdroj: Vlastní fotografie

4.3.1 Určení příčin neshod v dodržování předpisů BOZP metodou 5xWHY

Neshody zjištěné během terénního výzkumu, včetně doložené fotodokumentace, byly popsány v kapitole 4.2. Následně je nezbytné identifikovat příčiny těchto neshod. K tomuto účelu byla zvolena metoda 5xWHY. Metoda byla zvolena proto, že v organizaci je již využívána pro analýzu příčin incidentů souvisejících s ohrožením zdraví osob a poškozením majetku. Analýza byla provedena ve spolupráci se zaměstnancem, který byl za porušení předpisů BOZP zodpovědný.

Tabulka 4: Blokace únikové cesty - určení příčiny metodou 5xWHY

Zablokování únikové cesty nepojízdným vozidlem	
Proč byla úniková cesta zablokována?	Protože na ní byl umístěn nepojízdný vůz.
Proč byl na únikové cestě umístěn nepojízdný vůz?	Protože operátor nenašel jiný vhodný prostor na dílně pro jeho odstavení
Proč operátor nenašel jiný vhodný prostor pro odstavení nepojízdného vozu?	Protože na dílně není vymezen prostor pro odstavení nepojízdného vozu.
Proč není na dílně vymezen prostor pro odstavení nepojízdného vozu?	Protože tento prostor je vymezen na venkovním parkovišti před dílnou.
Proč operátor nevyužil určeného prostoru na venkovním parkovišti před dílnou?	Protože se operátor domníval, že vůz bude brzy opraven, a chtěl ho mít co nejbližší k pracovnímu prostoru.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě rozhovoru se zaměstnancem

První zjištěnou neshodou bylo zablokování únikové cesty nepojízdným vozidlem. Na základě analýzy metodou 5xWHY bylo zjištěno, že k této situaci došlo především v důsledku pochybení zaměstnance, který úmyslně umístil vozidlo na únikovou cestu, ačkoliv měl k dispozici vyhrazený prostor na venkovním parkovišti. Tento krok byl odůvodněn snahou urychlit opravu vozidla jeho umístěním co nejbližší k pracovnímu prostoru.

Tabulka 5: Blokace přístupu k uzávěru plynu - určení příčiny metodou 5xWHY

Blokace přístupu k uzávěru plynu	
Proč byl přístup k uzávěru plynu zablokován?	Protože v přístupové uličce byl umístěn vozík s náradím a další materiál.
Proč byl vozík s náradím a materiál umístěn v přístupové uličce?	Protože ho tam umístil operátor.
Proč ho operátor umístil na toto místo?	Protože na určeném místě již nebyl prostor pro jeho odložení.
Proč tam nebyl prostor na určeném místě?	Protože na určeném místě byly již umístěny jiné předměty.
Proč byly na určeném místě umístěny jiné předměty?	Protože na pracovišti není dostatečný prostor pro uskladnění materiálu a náradí.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě rozhovoru se zaměstnancem

Druhou zjištěnou neshodou byla blokace přístupu k uzávěru plynu vozíkem s náradím a dalším materiálem. Metodou 5xWHY bylo jako kořenová příčina identifikováno nedostatečné prostorové zajištění pro uskladnění materiálu a náradí na pracovišti. V důsledku omezených skladovacích kapacit nebylo možné umístit předměty na vyhrazené místo.

Tabulka 6: Skladování náčiní v blízkosti uzávěru plynu - určení příčiny metodou 5xWHY

Skladování pracovního náčiní v prostoru uzávěru plynu	
Proč bylo pracovní náčiní skladováno v prostoru uzávěru plynu?	Protože ho tam umístil operátor.
Proč ho operátor umístil na toto místo?	Protože nebyl dostatečně informován o rizicích spojených s umístěním pracovního náčiní v blízkosti uzávěru plynu.
Proč nebyl operátor o těchto rizicích informován?	Protože školení BOZP neobsahovalo konkrétní výčet míst, kde není možné pracovní náčiní nebo jiné předměty skladovat.
Proč školení BOZP neobsahovalo tento výčet?	Protože bylo organizováno pro pracovníky z různých oddělení společně, což vedlo k zaměření pouze na obecná rizika, nikoli na specifické podmínky daného pracoviště.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě rozhovoru se zaměstnancem

Třetí zjištěnou neshodou bylo skladování pracovního náčiní v prostoru uzávěru plynu. Metodou 5xWHY bylo zjištěno, že si zaměstnanec nebyl vědom rizika spojeného s umístěním materiálu na tomto místě. Školení BOZP je totiž organizováno společně pro pracovníky z různých oddělení a nejsou tedy zmiňovány všechny oblasti, kde není možné žádné předměty skladovat.

Tabulka 7: Skladování materiálu na skříních - určení příčiny metodou 5xWHY

Skladování materiálu na skříních	
Proč byl materiál uskladněn na skříní?	Protože operátor nevyužil určené skladovací místo.
Proč nevyužil určené skladovací místo?	Protože vědomě ignoroval pravidla BOZP, která určují správné skladování materiálu.
Proč vědomě ignoroval pravidla BOZP?	Protože operátor neviděl hrozbu v tomto způsobu skladování materiálu.
Proč operátor neviděl hrozbu v tomto způsobu skladování?	Protože se zatím nikdy nikomu nic nestalo.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě rozhovoru se zaměstnancem

Metodou 5xWHY byla odhalena kořenová příčina neshody týkající se skladování materiálu na skříních. Neshoda vznikla jelikož operátor vědomě ignoroval riziko zranění osob, které by mohlo nastat, pokud by materiál uložený na skříních spadl.

Tabulka 8: Omezená dostupnost havarijní soupravy - určení příčiny metodou 5xWHY

Omezená dostupnost havarijní soupravy	
Proč byla havarijní souprava zabezpečena tímto způsobem?	Protože osoba odpovědná za její umístění si neuvědomila riziko prodlení v nouzové situaci.
Proč si neuvědomila riziko prodlení?	Protože považovala časovou ztrátu za nevýznamnou a věřila, že nebude mít vliv na rychlost reakce v případě nouzové situace.
Proč považovala časovou ztrátu za nevýznamnou?	Protože bylo upřednostněno zajištění předmětů proti jejich ztrátě.
Proč bylo zajištění předmětů proti ztrátě považováno za důležitější?	Protože se soustředila na minimalizaci pravděpodobnosti ztráty předmětů, aniž by byla zohledněna nutnost rychlého přístupu k havarijní soupravě.
Proč nebyla zohledněna nutnost rychlého přístupu k havarijní soupravě?	Protože H&S Coordinator neupozornil na důležitost její snadné dostupnosti v případě nouzové situace.

Zdroj: Vlastní zpracování na základě rozhovoru se zaměstnancem

Pátou zjištěnou neshodou byla omezená dostupnost havarijní soupravy, jejíž kořenovou příčinou bylo nesprávné posouzení priority ze strany H&S Coordinátora. Byl upřednostněno zajištění havarijní soupravy proti ztrátě na úkor její okamžité dostupnosti, což by v případě nouzové situace vedlo k časové prodlevě při jejím použití.

4.4 Shrnutí

Čtvrtá kapitola diplomové práce byla věnována analytické části práce. V první části byl zmíněn výčet metod, které budou během praktické části práce využity, a to konkrétně pozorování, analýza, syntéza, dedukce a modelování.

V druhé části byla analyzována problematika bezpečnosti pohybu osob v areálu. Dopravním řádem je stanoveno, že veškerý pohyb osob po areálu musí být, pokud je to možné, realizován po zeleném chodníku. Tento chodník je veden od vstupu do areálu přes vrátnici až k administrativní budově. Na základě vlastního pozorování bylo zjištěno, že v několika úsecích dochází ke křížení tohoto chodníku s komunikací určenou pro pohyb vozidel. Tato situace byla vyhodnocena jako potenciálně riziková z hlediska střetu vozidla s chodcem. Při provádění šetření bylo také zaznamenáno, že na některých místech je zelený chodník velmi špatně viditelný, zejména v oblastech s vysokou frekvencí přejezdu vozidel. Dále bylo zjištěno, že vozidla přijíždějící do areálu nedávají přednost chodcům přicházejícím z externího parkoviště

do budovy vrátnice. V této oblasti je přechod pro chodce téměř zcela setřen a není zde umístěno žádné dopravní značení upozorňující na křížení komunikace a chodníku.

Třetí část této kapitoly byla zaměřena na analýzu dodržování předpisů BOZP na vybraném pracovišti. V rámci prováděné analýzy bylo v období od prosince 2024 do března 2025 dvakrát týdně docházeno na pobočku, přičemž vybraná pracoviště byla dvakrát denně kontrolována. Během těchto kontrol bylo ověřováno dodržování předpisů BOZP na základě check-listu. V průběhu čtyřměsíční analýzy bylo identifikováno pět případů porušení předpisů BOZP. V jednom případě byla úniková cesta zablokována po dobu přibližně dvou hodin nepojízdným vozem. Další dvě neshody byly zaznamenány v souvislosti se zablokováním přístupu k uzávěru plynu. Čtvrtou identifikovanou neshodou bylo skladování materiálu na skříni a pátou omezení dostupnosti havarijní soupravy.

V poslední části kapitoly byla provedena analýza 5xWHY pro všech pět zjištěných případů porušení předpisů BOZP. Analýza 5xWHY byla vždy prováděna ve spolupráci se zaměstnancem odpovědným za vznik neshody, s cílem porozumět okolnostem vzniku neshody. Touto metodou byly identifikovány kořenové příčiny neshod. Výsledky analýzy budou využity jako podklad pro návrh opatření zaměřených na eliminaci těchto příčin a prevenci výskytu obdobných situací v budoucnu.

5 DOPORUČENÍ A ZÁVĚRY

Na základě zjištěných nedostatků popsanych ve čtvrté kapitole, byla formulována doporučení, jejichž cílem je zajistit vyšší úroveň bezpečnosti pro všechny osoby pohybující se v areálu FVL Kolín společnosti CEVA Ground Logistics Czech Republic s.r.o. Navržená opatření jsou zaměřena na eliminaci identifikovaných rizik, zlepšení organizace pracoviště a posílení dodržování zásad BOZP.

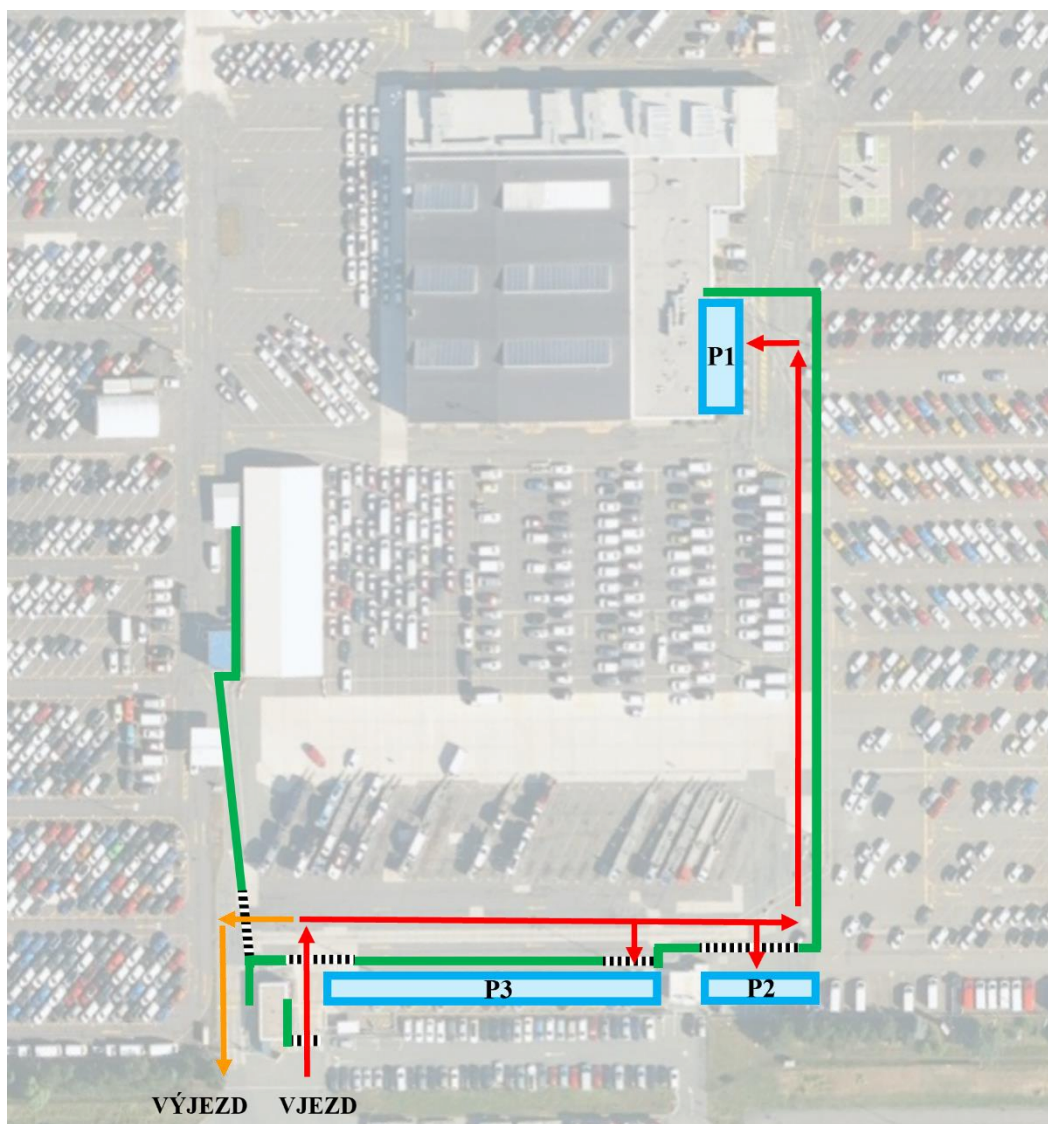
5.1 Návrh opatření ke zvýšení bezpečnosti pohybu osob v areálu FVL Kolín HUB

V předchozí kapitole byly popsány dvě rizikové oblasti: časté křižování komunikace se zeleným chodníkem a nevyhovující stav zelených chodníků a přechodů pro chodce. Cílem této kapitoly je formulace opatření k odstranění zjištěných nedostatků a zlepšení bezpečnostních podmínek v dané oblasti.

5.1.1 Optimalizace křižování komunikace se zeleným chodníkem

Během vlastního pozorování a simulace trasy bylo zjištěno, že dochází k nadměrnému křižování komunikace se zeleným chodníkem, zejména při cestě k administrativní budově. Počet těchto křižení je vyšší, než je nezbytně nutné.

Navržené úpravy, znázorněné na Obrázku 12, by vedly ke snížení počtu míst, ve kterých dochází ke křižení komunikace a zeleného chodníku, čímž by bylo sníženo riziko střetu osob a vozidla. Současně by tímto opatřením byl vyhrazen dostatečný prostor pro bezpečné couvání a otáčení vozidel při výjezdu z vnitřního parkoviště P1. Návrh byl doplněn o dva další přechody: první u parkoviště P2 a druhý v místě křižení komunikace a zeleného chodníku u výjezdu z areálu. Cílem opatření je zvýšení obezřetnosti řidičů při přejezdu zeleného chodníku a zlepšení plynulosti a bezpečnosti dopravy v dané oblasti.



Obrázek 12: Návrh rozložení chodníků v areálu FVL Kolín

Zdroj: Mapy.cz a vlastní nákres

5.1.2 Obnova povrchu zelených chodníků a instalace dopravního značení

Současný stav povrchu zeleného chodníku byl popsán v kapitole 4.1 a byl doplněn i dvěma fotografiemi, na nichž je zachyceno, že v místech, kde je chodník křížen komunikací, není dostatečně viditelný. Vlivem častého pohybu vozidel a povětrnostních podmínek byl povrch chodníku na těchto úsecích smyt a znečištěn, čímž byla zhoršena jeho viditelnost. Součástí zeleného chodníku jsou také přechody pro chodce, které jsou rovněž ve špatném stavu. V oblasti mezi vrátnicí a venkovním parkovištěm pro zaměstnance je přechod zcela smytý. Na tomto přechodu navíc není umístěna svíslá dopravní značka, která by sloužila jako upozornění pro řidiče na místo se zvýšeným pohybem osob.

Autorky doporučením je: obnovení povrchu zelených chodníků a přechodů pomocí nového nátěru a přidání svíslé informativní dopravní značky upozorňující na přechod mezi venkovním parkovištěm pro zaměstnance a vrátníci.

Pro obnovu povrchu zelených chodníků by měla být použita zelená protiskluzová barva, která bude rámována bílou barvou. Tato kombinace zajistí jak bezpečnost chodců, tak i dostatečnou viditelnost pro všechny účastníky silničního provozu. Pro dosažení dlouhodobé odolnosti vůči povětrnostním vlivům a opotřebení by měla být zvolena barva speciálně určena pro venkovní použití a odolná vůči UV záření, aby byla zachována intenzita barvy i po dlouhodobém vystavení slunečnímu záření.

5.2 Návrh opatření k nápravě nedostatků v dodržování předpisů BOZP na vybraném pracovišti

Během vlastního pozorování bylo na vybraném pracovišti identifikováno pět případů porušení předpisů BOZP. K odhalení jejich kořenových příčin byla využita analýza 5xWHY, která byla provedena ve spolupráci se zaměstnancem odpovědným za vznik neshody. Cílem této kapitoly je stanovit opatření k odstranění nedostatků a zamezení opakovaného vzniku neshod.

Blokace únikové cesty nepojížděným vozidlem

Eliminace neshod tohoto typu bude realizována prostřednictvím uspořádání mimořádného školení pro všechny zaměstnance, během kterého bude zdůrazněno, že únikové cesty musí být vždy volné a nesmí být nikdy za žádných okolností blokovány vozidly. Organizace tohoto školení je v zodpovědnosti H&S Coordinátora. Dále bude pravidelně kontrolováno dodržování tohoto pravidla, přičemž kontroly budou prováděny team leadery nebo jinou pověřenou osobou. V případě zjištění porušení pravidel bude stanovena konkrétní sankce pro zaměstnance a zároveň bude provedena analýza 5xWHY příčin tohoto porušení, aby bylo možné přijmout odpovídající nápravná opatření.

Blokace přístupu k uzávěru plynu

Opatřením k eliminaci vzniku této neshody je zavedení postupu, kdy v případě nedostatku prostoru pro uskladnění materiálu či nářadí bude zaměstnanec povinen neprodleně informovat svého nadřízeného. Dočasné místo pro uskladnění bude určeno v souladu s předpisy BOZP, přičemž tento proces bude zajištěn team leadery. Součástí opatření je také pravidelná kontrola správného využívání skladovacích prostor, která bude ověřována prostřednictvím pravidelných auditů BOZP.

Skladování náčiní v blízkosti uzávěru plynu

Opatřením k eliminaci této neshody je reorganizace školení BOZP. Školení se bude sestávat z teoretické části společné pro pracovníky z různých oddělení a nově bude jeho součástí také zácvik na pracovišti. V rámci tohoto zácviku budou zaměstnanci pod vedením H&S Coordinátora seznámeni se specifiky svého pracovního prostředí a upozorněni na konkrétní riziková místa vyskytující se na jejich pracovišti. Součástí školení bude také specifikace konkrétních míst, ke kterým je nutné zajistit volný přístup v souladu s předpisy BOZP. Cílem tohoto opatření je zajistit, aby každý pracovník byl detailně seznámen se specifickými podmínkami svého pracoviště a s místy, kde není povoleno skladovat žádné předměty.

Skladování materiálu na skříních

Eliminace této neshody bude realizována prostřednictvím zavedení pravidelných kontrol zaměřených na dodržování pravidel bezpečného skladování materiálu. Kontroly budou prováděny team leadery nebo jinou pověřenou osobou a jejich výsledky budou dokumentovány. Zároveň budou zásady správného skladování materiálu a související bezpečnostní rizika zahrnuty do standardního školení zaměstnanců a stanou se součástí zácviku na pracovišti. V případě zjištění opakovaného porušení pravidel budou stanoveny adekvátní sankce.

Omezená dostupnost havarijní soupravy

Pro neshodu týkající se omezené dostupnosti havarijní soupravy bylo navrženo opatření spočívající v nahrazení kovového plechu a matky kovovou bezpečnostní plombou. Tímto opatřením bude zajištěno, že havarijní souprava bude v případě nouzové situace rychle přístupná, čímž bude eliminována časová prodleva. Zároveň bude vybavení chráněno před neoprávněným použitím.

5.3 Návrh strategie pro podporu odpovědnosti v dodržování předpisů BOZP

Na základě zjištěných nedostatků v dodržování předpisů BOZP, popsanych v kapitole 4.3, autorka navrhuje komplexní strategii aplikovatelnou pro všechna oddělení FVL Kolín. Klíčovým cílem strategie je zajištění větší odpovědnosti zaměstnanců za jejich chování v oblasti BOZP, zvýšení motivace k dodržování předpisů a podpoření jejich aktivního přístupu k bezpečnosti na pracovišti. Cílem je dosáhnout trvalé změny ve firemní kultuře tak, aby bezpečnostní předpisy byly považovány za základní součást pracovního prostředí, a to nejen z hlediska zajištění předpisů, ale i z pohledu každodenního chování a iniciativy zaměstnanců.

Strategie se sestává z následujících bodů:

- zavedení systému osobní odpovědnosti a motivace při dodržování BOZP,
- posílení zapojení vedoucích pracovníků do oblasti BOZP,
- zvýšení počtu auditů BOZP,
- zlepšení komunikace a zvyšování povědomí o BOZP,
- zavedení databáze pro evidenci neshod a přijatých opatření.

Zavedení systému osobní odpovědnosti a motivace při dodržování BOZP

Zavedení efektivního systému odpovědnosti a motivace je klíčové pro zajištění dlouhodobé udržitelnosti a zlepšení dodržování předpisů BOZP na pracovišti. Tento systém by měl být založen na jasně definovaných pravidlech a spravedlivých odměnách a postizích. Důležité je, aby všichni zaměstnanci, včetně vedoucích pracovníků a team leaderů, byli informováni o tom, jaké chování je v souladu s BOZP.

Motivace zaměstnanců může být podpořena prostřednictvím různých forem odměn, jako jsou finanční bonusy, veřejné uznání nebo možnost kariéerního postupu. Na druhé straně, v případě porušení předpisů, by měly být stanoveny konkrétní postihy, jako jsou napomenutí, disciplinární opatření, nebo ztráta bonusů.

Posílení zapojení vedoucích pracovníků do oblasti BOZP

V rámci zajištění bezpečnosti na pracovišti je kladen důraz na to, aby řízení BOZP bylo aktivně podporováno vedoucími pracovníky a team leadery. Jejich zapojení zahrnuje nejen dohled nad svým týmem, ale také iniciativu v oblasti vzdělávání, kontroly a zajištění dodržování bezpečnostních standardů. K posílení jejich zapojení do oblasti BOZP by měly být zavedeny konkrétní kroky, jako je například pravidelná školení zaměřená na roli vedoucího v oblasti BOZP, identifikaci rizik a efektivní komunikaci s týmem. Vedoucí pracovník by měl být vždy přítomen při auditech BOZP svého oddělení, aby byla zajištěna přímá odpovědnost za dodržování bezpečnostních předpisů.

Zvýšení počtu auditů BOZP

V současné době je audit BOZP prováděn jednou za čtyři měsíce. Vzhledem k výskytu neshod, autorka navrhuje zvýšit frekvenci auditů na jednou měsíčně po dobu šesti měsíců. Po tomto období by měla být frekvence auditů snížena na jednou za dva měsíce po dobu dalších šesti měsíců, a následně ustálena na čtvrtletní bázi. Snížení frekvence auditů by však mělo nastat pouze v případě, že během předchozích auditů nebudou zjištěny žádné závažné neshody

a všechna doporučení z předchozích kontrol budou úspěšně implementována. Při každém auditu by měl být využit check-list pro zajištění systematického a důkladného prověření všech klíčových aspektů BOZP. Check-listem bude zajištěno, že žádná oblast nebude opomenuta, a že audit bude proveden v souladu se stanovenými standardy.

Check-list by měl zahrnovat tyto položky:

- obecné informace (datum a místo auditu, osoba provádějící audit),
- pracovní prostředí (čistota pracoviště, správné označení nebezpečných míst a rizikových zón),
- OOPP (jsou k dispozici předepsané OOPP, jsou v dobrém stavu a používány v souladu s předpisy),
- únikové cesty a evakuace (průchodnost únikových cest, správné označení a viditelnost evakuačních plánů),
- lékárničky a první pomoc (snadná dostupnost, úplný a neexpirovaný obsah, určení odpovědné osoby za doplňování)
- technické prostředky a zařízení (provozoschopný stav zařízení, funkční bezpečnostní prvky, pravidelná údržba),
- nakládání s chemickými látkami (skladování, označení a manipulace s chemikáliemi dle bezpečnostních předpisů),
- údržba a opravy (pravidelná kontrola, včasné odstranění zjištěných závad),
- záznamy a dokumentace (evidence školení, auditních zpráv, záznamů o neshodách a přijatých opatřeních).

Zlepšení komunikace a zvyšování povědomí o BOZP

Zlepšení komunikace a zvyšování povědomí o BOZP jsou klíčové pro efektivní dodržování bezpečnostních předpisů a budování silné bezpečnostní kultury na pracovišti. V současnosti je školení BOZP organizováno každé dva roky, jak stanoví zákon č. 262/2006 Sb. Autorka doporučuje zavést také každoroční školení zaměřené na pravidelná připomenutí bezpečnostních zásad. Tento typ školení by měl mít formu interaktivního workshopu nebo soutěže. Cílem je podpora povědomí o klíčových bezpečnostních opatřeních zábavnou formou. Důležité bezpečnostní informace by měly být pravidelně komunikovány prostřednictvím různých kanálů, jako je intranet, nástěnky a další viditelná místa, čímž bude zajištěn širší dosah a zapojení zaměstnanců do kultury BOZP.

Zavedení databáze pro evidenci neshod a přijatých opatření

Zavedení databáze je nezbytné pro efektivní sledování neshod v oblasti BOZP. V současné době jsou neshody evidovány, ale není zřízena samostatná databáze zahrnující informace o přijatých opatření a jejich splnění. Tento systém by měl umožnit okamžité zaznamenávání neshod a přehledné sledování stavu přijatých opatření. Cílem tohoto nástroje je zajistit, aby každé opatření bylo řádně implementováno a aby neshody obdobného typu nebyly opakovány.

Databáze pro evidenci neshod v oblasti BOZP by měla obsahovat následující položky:

- ID neshody (unikátní identifikační číslo neshody pro snadnou evidenci),
- datum zjištění neshody,
- místo zjištění neshody,
- popis zjištěné neshody nebo porušení BOZP,
- osoba odpovědná za vznik neshody,
- došlo k úrazu (pokud ano, specifikovat typ úrazu a délku doby pracovní neschopnosti),
- byly použity požadované OOPP,
- hodnocení závažnosti neshody podle matice rizik,
- přijatá opatření,
- osoba zodpovědná za nápravu,
- termín implementace opatření,
- informace o tom, zda byla neshoda odstraněna a zda byla provedena kontrola nápravy.

5.4 Shrnutí

Pátá, závěrečná, kapitola diplomové práce je věnována konkrétním doporučením, jejichž cílem je odstranění zjištěných nedostatků popsaných ve čtvrté kapitole.

V první podkapitole byla formulována dvě opatření, jejichž cílem je zvýšení bezpečnosti pohybu osob v areálu FVL Kolín HUB. Byl navržen nový návrh uspořádání chodníků v areálu minimalizující počet křížování komunikace a zeleného chodníku. Tímto opatřením bude sníženo riziko střetu vozidla s osobami, a zároveň bude zlepšena plynulost dopravy. Dále bylo doporučeno obnovit povrch zelených chodníků v místech s vyšší frekvencí pohybu vozidel, kde je barva již špatně viditelná. Posledním doporučením byla instalace dopravního značení, kterým bude upozorněno na přechod pro chodce mezi vrátnicí a venkovním parkovištěm pro zaměstnance.

Ve druhé podkapitole byla formulována opatření k nápravě nedostatků v dodržování předpisů BOZP. Opatření byla stanovena na základě zjištěné kořenové příčiny, identifikované metodou 5xWHY. V případě blokace únikové cesty bylo doporučeno uspořádání mimořádného školení s cílem zdůraznit, že únikové cesty musí být za všech okolností volné. Dále bylo stanoveno opatření týkající se blokace přístupu k uzávěru plynu vozíkem s nářadím a dalším materiálem, které bylo způsobeno nedostatkem skladovacího prostoru. Bylo doporučeno pravidelně kontrolovat skladovací prostory a zajistit, že budou využívány výhradně pro určené předměty. V případě nedostatku prostor budou nová místa zřízena v souladu s předpisy BOZP. Pro neshodu, týkající se skladování náčiní v blízkosti uzávěru plynu, byla doporučena reorganizace školení BOZP, které bude nově zahrnovat zácvik na pracovišti. Během této části školení budou zaměstnanci H&S Koordinátorem detailně seznámeni se specifiky svého pracoviště a s místy, kde není povoleno skladovat žádný materiál. Pro neshodu týkající se nesprávného skladování materiálu na skříních bylo navrženo opatření ve formě pravidelných školení, která budou nově zahrnovat upozornění na bezpečné způsoby skladování a upozornění na potenciální rizika spojená s nevhodným skladováním. Pro poslední zjištěnou neshodu týkající se omezené dostupnosti havarijní soupravy bylo navrženo opatření spočívající v nahrazení kovového plechu a matky bezpečnostní plombou, čímž bude umožněn rychlý přístup k havarijní soupravě.

Závěr páté kapitoly je věnován návrhu strategie zaměřené na posílení odpovědnosti zaměstnanců FVL Kolín v oblasti dodržování předpisů BOZP. Cílem této strategie je dosáhnout trvalé změny ve firemní kultuře, aby byly bezpečnostní předpisy vnímány jako nedílná součást pracovního prostředí. Strategie je orientována na zavedení systému osobní odpovědnosti a motivace při dodržování BOZP, posílení role vedoucích pracovníků v oblasti BOZP, zvýšení frekvence auditů BOZP včetně využívání check-listů k zajištění úplnosti hodnocení. Dále bylo doporučeno, aby byla věnována pozornost zlepšení komunikace a zvyšování povědomí o BOZP. Posledním doporučením je zavedení databázového systému pro evidenci zjištěných neshod a přijatých opatření.

ZÁVĚR

BOZP je nedílnou součástí moderního řízení organizací. Význam této oblasti je nejen v zajištění ochrany zdraví zaměstnanců, ale také v jejím přímém vlivu na efektivitu provozu. Zanedbání BOZP je spojováno se závažnými důsledky, včetně ohrožení zdraví a života pracovníků, finančních ztrát či narušení provozu. Optimální nastavení BOZP má pozitivní dopad na zvýšení produktivity, zlepšení pracovních podmínek a budování odpovědné firemní kultury.

Cílem diplomové práce s názvem „Analýza BOZP ve vybrané organizaci“ byla identifikace nedostatků a potenciálních rizik spojených s BOZP a návrh komplexních opatření vedoucích k jejich eliminaci, a to na základě analýzy pracovních podmínek z pohledu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na vybraných pracovištích zvoleného podniku.

Práce byla rozdělena do dvou částí, na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části byla charakterizována problematika BOZP a pracovních podmínek, včetně jejich legislativního rámce. Teoretické vymezení bylo zásadní pro následnou analytickou část práce, jelikož na jeho základě mohl být zhodnocen stav BOZP ve vybrané organizaci. V rámci teoretické části byla rovněž definována role managementu v oblasti BOZP včetně systémů řízení bezpečnosti práce. Dále byly představeny metody analýzy rizik spolu s postupy hodnocení a zlepšování pracovních podmínek. Vybrané metody byly následně využity v praktické části práce.

Praktická část práce byla zaměřena na analýzu BOZP a pracovních podmínek na pobočce FVL Kolín. FVL Kolín je klíčovým distribučním uzlem společnosti CEVA Logistics, která je globálním lídrem v oblasti logistických služeb. Hlavními službami, které FVL Kolín nabízí svým zákazníkům, je dočasné skladování vozidel, realizace oprav vozidel a instalací dle specifických požadavků zákazníka.

Vzhledem k intenzivnímu pohybu vozidel a chodců v logistickém parku FVL Kolín byla zvolena analýza bezpečnosti pohybu osob v areálu. Analýza byla provedena simulací hlavní trasy po chodníku, vyznačeném pouze zelenou barvou bez obrubníků. V rámci provedené analýzy bylo identifikováno časté křížování chodníku s komunikací pro pohyb vozidel. Na základě tohoto zjištění byla navržena úprava trasy chodníků s cílem minimalizovat počet těchto křížení. Nové trasování bylo navrženo s cílem zabránit výraznému prodloužení trasy chodníku, přičemž jeho hlavním přínosem je snížení rizika střetu chodců a projíždějících vozidel.

Během simulace trasy bylo také zjištěno, že na úsecích s vysokou frekvencí přejezdů vozidel je zelené zabarvení chodníků velmi špatně viditelné a taktéž jsou v nevyhovujícím stavu i vodorovná značení přechodů pro chodce. Na základě těchto zjištění autorka doporučila obnovit povrch chodníků a přechodů vhodnými barvami odolnými vůči povětrnostním vlivům. Na místech se zvýšenou intenzitou pohybu vozidel bylo také doporučeno přidat svislé dopravní značení, kterým budou řidiči upozorněni na křižování komunikace a chodníku.

Každé čtyři měsíce je na FVL Kolín prováděn audit BOZP zaměřený na dodržování předpisů BOZP na jednotlivých pracovištích. V období od prosince 2024 do března 2025 autorka prováděla systematické pozorování pracovišť s cílem odhalit konkrétní případy nedodržení předpisů BOZP. Hlavní pozornost byla zaměřena na dodržování předpisů BOZP, včetně zajištění volných únikových cest, používání předepsaných OOPP, přístupnosti hasicích přístrojů a hlavních uzávěrů apod. dle připraveného check-listu. Během vlastního pozorování bylo identifikováno pět případů nedodržení předpisů BOZP. Pro každý zjištěný nedostatek byla provedena analýza 5xWHY ve spolupráci se zaměstnancem odpovědným za danou neshodu s cílem identifikovat kořenovou příčinu neshody. Na základě výsledků analýzy byla navržena konkrétní opatření k odstranění nedostatků.

Prvním opatřením bylo uspořádání mimořádného školení BOZP zaměřeného na význam volných únikových cest. Dále byla doporučena pravidelná kontrola dostupnosti skladovacích prostor, přičemž v případě potřeby mají být zřízena nová úložná místa v souladu s požadavky BOZP. Byla také doporučena reorganizace školení BOZP s rozšířením o zácvek na pracovišti, během kterého budou zaměstnanci seznámeni se specifiky jejich pracoviště z pohledu BOZP. Na základě neshody související s nevhodným skladováním materiálu na skříních bylo doporučeno doplnit školení zaměstnanců o zásady bezpečného skladování. Pro zajištění rychlejšího přístupu k havarijní soupravě bylo navrženo nahradit kovový plech a matku bezpečnostní plombou. Cílem těchto opatření je minimalizace výskytu podobných neshod a zvýšení celkové bezpečnosti pracovišť.

V reakci na zjištěné nedostatky byla navržena strategie pro podporu odpovědnosti zaměstnanců v dodržování předpisů BOZP. Cílem této strategie je zvýšení osobní odpovědnosti, motivace k dodržování předpisů a aktivního přístupu k zajištění bezpečnosti na pracovišti. Bylo navrženo: zavedení systému osobní odpovědnosti a motivace při dodržování BOZP, zapojení vedoucích pracovníků, zvýšení četnosti auditů, zlepšení komunikace a zvyšování povědomí o BOZP a vytvoření databáze pro evidenci neshod. Tato strategie byla navržena jako

dlouhodobý nástroj pro zlepšení úrovně BOZP aplikovatelná na všechna oddělení FVL Kolín. Cílem strategie je nejen eliminace nedostatků, ale především trvalá změna firemní kultury v oblasti BOZP.

Ačkoliv je oblast BOZP mnohdy vnímána pouze jako legislativní povinnost, lze ji považovat za strategický nástroj nejen pro zajištění bezpečnosti práce, ale také pro identifikaci provozních nedostatků a zlepšení pracovních podmínek. V rámci diplomové práce byly provedeny konkrétní analýzy BOZP, přičemž výsledky spolu s návrhy na zlepšení byly předány vedení podniku. Tato doporučení mohou sloužit jako základ pro přijetí opatření vedoucích k efektivnějšímu řízení BOZP, vyšší spokojenosti zaměstnanců a dlouhodobé stabilitě organizace.

POUŽITÁ LITERATURA

1. ARMSTRONG, Michael a TAYLOR, Stephen. *Řízení lidských zdrojů*. Online. Třinácté vydání. Expert. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-5258-7.
2. BEZPEČNOSTPRÁCE.INFO. *Budoucnost bezpečnosti práce v Evropě i ve světě. Predikce BOZP na nové desetiletí 2020* [online]. 2019 [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://www.bezpecnostprace.info/bozp/budoucnost-bozp-na-nove-desetileti/>
3. BOZP.CZ. *Filozofie a holistický přístup k BOZP* [online]. 2016 [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/filozofie-a-holisticky-pristup-k-bozp/>
4. BOZP.CZ. *5 důvodů, proč mluvit se svými zaměstnanci o BOZP* [online]. 2017 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/5-duvodu-proc-mluvit-se-svyymi-zamestnanci-o-bozp/>
5. BOZP.CZ. *Osobní ochranné pracovní prostředky* [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/slovník-pojmu/osobni-ochranné-pracovní-prostředky/>
6. BOZP.CZ. *Osvětlení pracoviště ve vztahu k BOZP. Hygienické normy, doporučená intenzita, projektování* [online]. 2018 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/osvetleni-pracoviste/>
7. BOZP.CZ. *Slovník pojmů z oblasti BOZP a PO: Kniha úrazů* [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/slovník-pojmu/kniha-urazu/>.
8. BOZPINFO.CZ. *Bezpečnost práce v Evropě. Legislativa Evropské unie* [online]. 2002 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/bezpecnost-prace-v-evrope-legislativa-evropske-unie>
9. CEVA LOGISTICS. *All about CEVA Logistics* [online]. [cit. 2025-02-16]. Dostupné z: <https://www.cevalogistics.com/en/who-we-are/about-ceva-logistics>
10. CEVA LOGISTICS. *CEVA Logistics History: Contract logistics & Freight Management* [online]. [cit. 2025-02-16]. Dostupné z: <https://www.cevalogistics.com/en/who-we-are/about-ceva-logistics/our-history>
11. ČERMÁK, Jaroslav. *Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha: Eurounion, 2008. ISBN 978-80-7317-071-4.
12. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Češi jsou pátí v EU v množství práce na směny* [online]. 2017 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://csu.gov.cz/produkty/cesi-jsou-pati-v-eu-v-mnozstvi-prace-na-smeny>

13. ČSN ISO 45001. Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Požadavky s pokyny k použití. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018.
14. DATA O ZDRAVÍ. *Práce v noci a její zdravotní dopady* [online]. [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.dataozdravi.cz/temata/clanky/spanek/nocni-smeny>
15. EURES. *Životní a pracovní podmínky: Česko* [online]. 2024 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: https://eures.europa.eu/living-and-working/living-and-working-conditions-europe/living-and-working-conditions-czechia_cs
16. Eurofound (2022), Working conditions in the time of COVID-19: Implications for the future, European Working Conditions Telephone Survey 2021 series, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
17. EVROPSKÁ UNIE. *Evropská nadace pro zlepšení životních a pracovních podmínek (Eurofound)* [online]. [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/eurofound_cs
18. FARKAČOVÁ, Lenka. Pracovní výkon zaměstnanců. *ASPI* [online]. 2020 [cit. 2024-12-29]. ISSN LIT284029CZ. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/7/284029/1/2?vtextu>
19. GOH, Yang Miang. Introduction To Workplace Safety And Health Management: A Systems Thinking Approach. Second Edition. Singapur: World Scientific Publishing Company, 2020. ISBN 978-981-122-499-7.
20. HOFMAN, Vít. BOZPFORUM.CZ. *Co pomáhá zvyšovat kulturu BOZP ve firmě?* [online]. 2023 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.bozpforum.cz/2023/06/12/co-pomaha-zvysovat-kulturu-bozp-ve-firme/>
21. HOFMAN, Vít. BOZPFORUM.CZ. *Požadavky BOZP na vnitřní pracoviště* [online]. 2020 [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.bozpforum.cz/2020/09/22/pozadavky-bozp-na-vnitрни-pracoviste/>
22. CHROMÝ, Jakub. *Násilí na pracovišti: charakteristika, rizikové faktory, specifické formy a právní souvislosti*. Právní rukověť. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-552-8.
23. ISO CERTIFIKACE. *FMEA* [online]. 2024 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://iso-certifikace.cz/fmea/>
24. ISO.CZ. *ISO 45001:2018 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci* [online]. [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://www.iso.cz/iso-45001>

25. JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Olomouc: ANAG, 2011-.
26. JANÁKOVÁ, Anna. *Požadavky na pracoviště a jeho vybavení a na pracovní prostředí* [online]. 2020 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: https://www.bozpprofi.cz/oncbpmin/onb/33/pozadavky-na-pracoviste-a-jeho-vybaveni-a-na-pracovni-prostredi-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4ElMDzFIZz2x2Q2lnHZDx_nAqM8iTLbBzIg/
27. KOUBEK, Josef. *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky*. Online. 4., rozš. a dopl. vyd. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-168-3.
28. LHOTSKÝ, Oldřich. *Organizace a normování práce v podniku*. Lidské zdroje. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-095-5.
29. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Kolektivní smlouvy vyššího stupně závazné pro další zaměstnavatele* [online]. [cit. 2024-12-29]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/kolektivni-smlouvy-vyssiho-stupne-zavazne-pro-dalsi-zamestnavatele>
30. MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ. *Základní informace o MOP* [online]. 2020 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/zakladni-informace-o-mop>
31. Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
32. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
33. 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.
34. NG, Jane. *Dotazník spokojenosti s prací* [online]. 2024 [cit. 2024-12-29]. Dostupné z: <https://ahaslides.com/cs/blog/job-satisfaction-questionnaire/>
35. PARENT-THIRION, Agnès. EUROFOUND. *Průzkum pracovních podmínek v Evropě (EWCS)* [online]. [cit. 2024-12-09]. Dostupné z: <https://www.eurofound.europa.eu/cs/surveys/pruzkum-pracovnich-podminek-v-evrope-ewcs>
36. PROVAZNÍK, Vladimír. *Psychologie pro ekonomy*. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-434-7.
37. SHEILDS HEALTH AND SAFETY. *The Role of Management in Promoting Workplace Safety* [online]. 2023 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://www.sheilds.org/blog/management-promoting-workplace-safety/>

38. ŠTIKAR, Jiří. *Základy psychologie práce a organizace*. Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-091-2
39. TAYLOR, Eliza. Health and Safety Manager: Roles and Responsibilities. *The knowledge academy* [online]. 2023 [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://www.theknowledgeacademy.com/blog/health-and-safety-manager/>
40. TLME NEWS SERVICE. GEFCO Brand Becomes CEVA Logistics. *Transport & Logistics Middle East* [online]. 2023 [cit. 2025-02-16]. Dostupné z: <https://www.transportandlogisticsme.com/smart-logistics/gefco-brand-becomes-ceva-logistics>
41. TOMŠEJ, Jakub. *Zdraví a nemoc zaměstnance*. Právo v praxi. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1015-5.
42. VALA, Jiří. *Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.
43. VEBER, Jaromír a PINCOVÁ, Eva. *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 978-80-86946-46-7.
44. 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. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2003. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-432>.
45. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
46. 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), ve znění pozdějších předpisů
47. Znalostní systém prevence rizik v BOZP. Evropské strategie BOZP: Strategický rámec EU pro BOZP na období 2021–2027 - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v měnícím se světě práce [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/strategicky-ramec-eu-pro-bozp-na-obdobi-2021-2027-bezpecnost-a-ochrana-zdravi-pri-praci-v-menicim-se-svete-prace>
48. Znalostní systém prevence rizik v BOZP. Úmluva ILO č. 155 o bezpečnosti a zdraví pracovníků a pracovním prostředí [online]. [cit. 2024-10-28]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/ilo-umluva-o-bezpecnosti-a-zdravi-pracovniku-a-pracovnim-prostredi-c-155>

49. Znalostní systém prevence rizik v BOZP. Identifikace kořenových příčin úrazů [online]. [cit. 2025-03-16]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/identifikace-korenovych-pricin-urazu>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Podmínky pro zařazování prací do kategorií dle Vyhlášky č. 432/2003 Sb., 2003

Příloha B: Mapa FVL Kolín HUB

Příloha C: Mapa FVL Kolín CBU

Příloha D: Organizační struktura FVL Kolín

Příloha E: Rozdělení vybraných činností realizovaných na FVL Kolín dle kategorií práce

PŘÍLOHA A: Podmínky pro zařazování prací do kategorií dle Vyhlášky č. 432/2003 Sb., 2003

Přehledné vymezení podmínek, za kterých jsou práce rozřazovány do jednotlivých kategorií na základě Vyhlášky č. 432/2003 Sb., je zobrazeno v Tabulce 9.

Tabulka 9: Podmínky pro zařazování prací do kategorií

Kategorie	Popis
Kategorie první	Práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.
Kategorie druhá	Práce, při nichž podle současné úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců, tedy práce, při nichž nejsou překračovány hygienické limity faktorů stanovené jinými právními předpisy a práce naplňující další kritéria pro jejich zařazení do kategorie druhé podle přílohy č. 1 Vyhlášky č. 432/2003 Sb.
Kategorie třetí	Práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, a práce naplňující další kritéria pro zařazení práce do kategorie třetí podle přílohy č. 1 Vyhlášky č. 432/2003 Sb., přičemž expozice fyzických osob, které práce vykonávají není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, a pro zajištění ochrany zdraví osob je proto nezbytné využívat osobní ochranné pracovní prostředky, organizační a jiná ochranná opatření, a dále práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací.
Kategorie čtvrtá	Práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

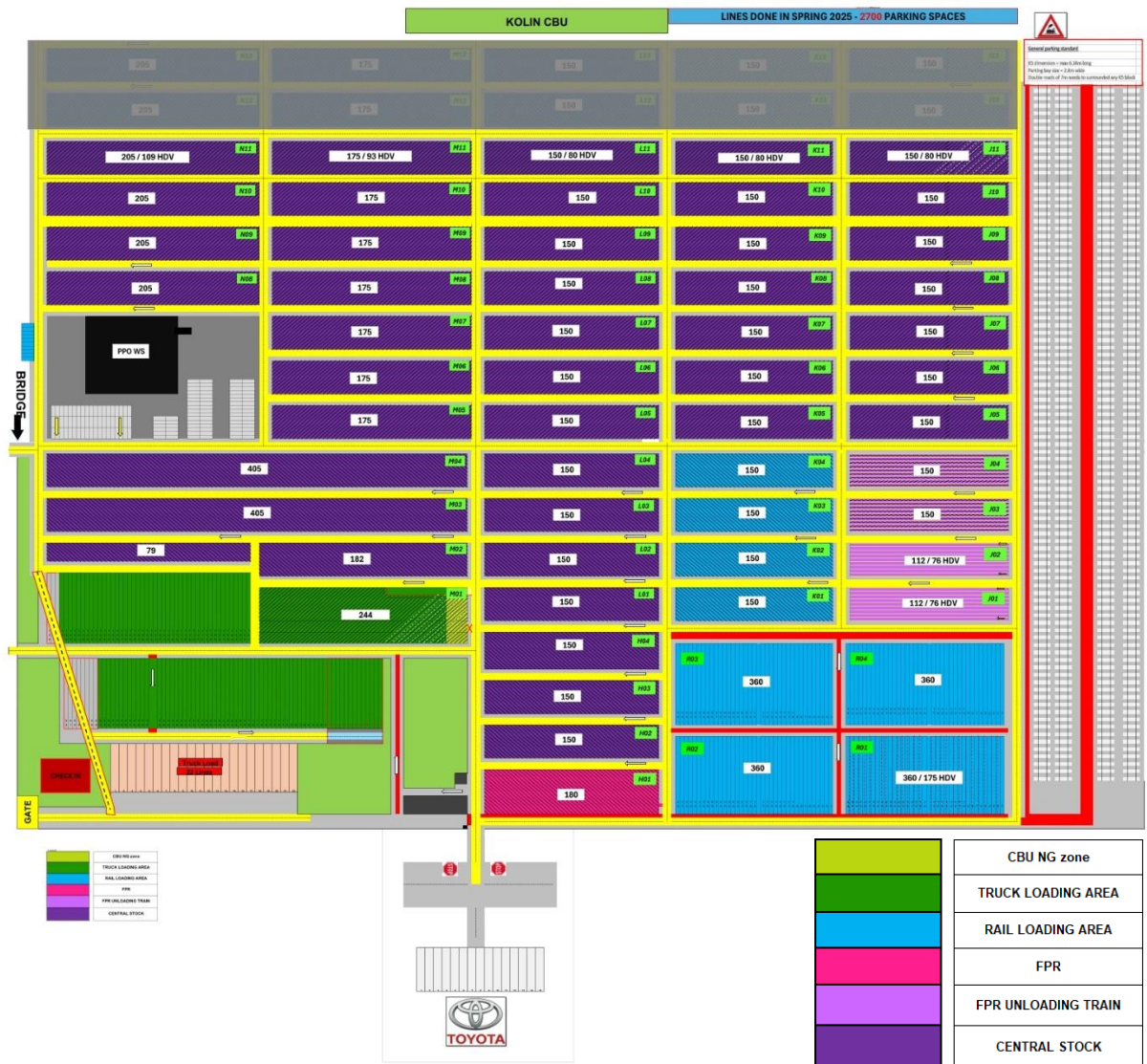
Zdroj: Vlastní zpracování dle Vyhlášky č. 432/2003 Sb., 2003

PŘÍLOHA B: Mapa FVL Kolín HUB



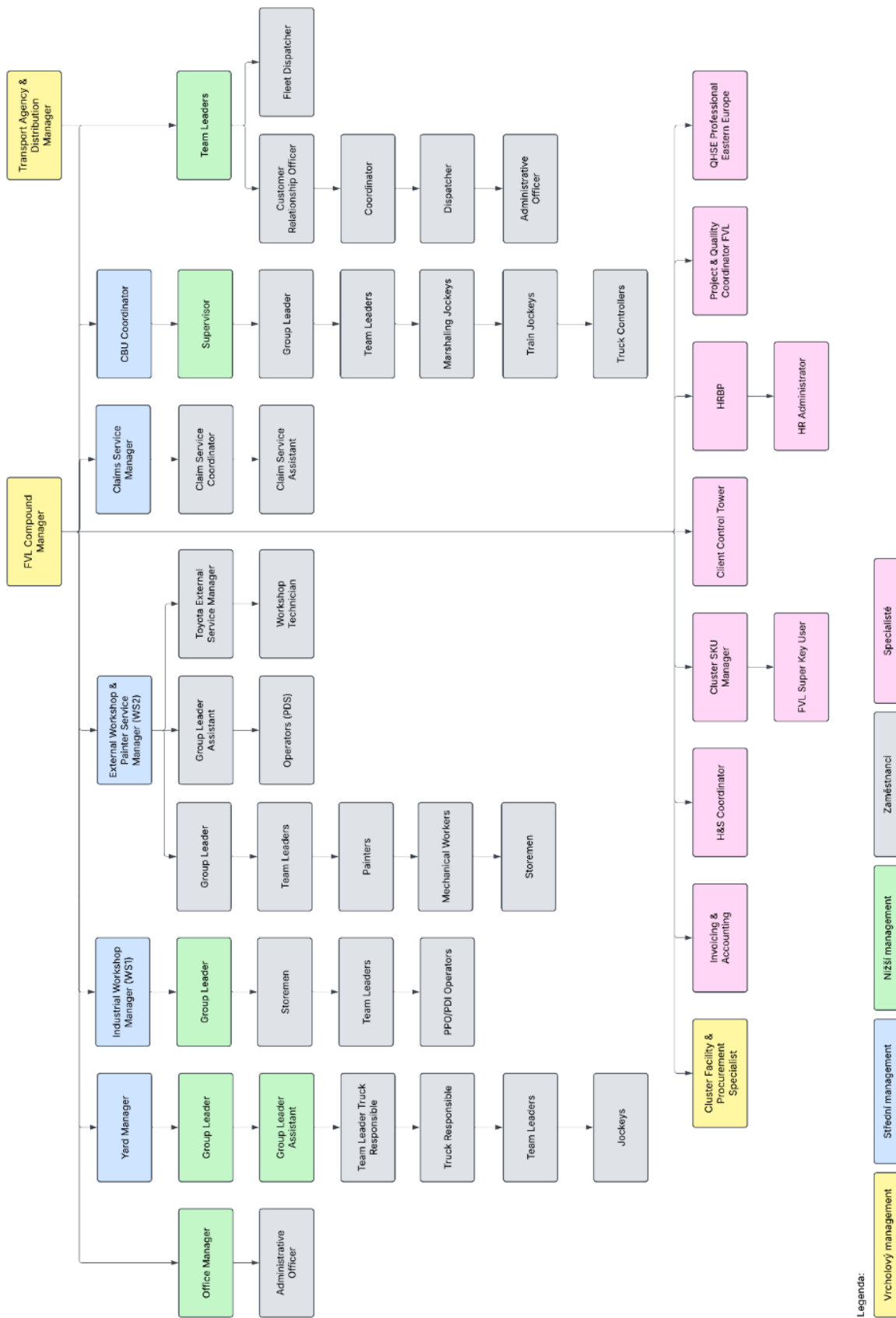
Zdroj: Interní dokumentace

PŘÍLOHA C: Mapa FVL Kolín CBU



Zdroj: Interní dokumentace

PŘÍLOHA D: Organizační struktura FVL Kolín



Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace

PŘÍLOHA E: Rozdělení vybraných činností realizovaných na FVL Kolín dle kategorií práce

Tabulka 10: Rozdělení činností dle kategorií práce

Název pracovní pozice	Kategorie práce	Faktor
Automechanik	2	Hluk – 2 Vibrace přenášené na ruce – 2 Pracovní poloha – 2
Lakýrník	2	Prach z umělého brusiva – 2 Pracovní poloha – 2 Toluen – 2 Butylacetát – 2 Látka s větou H317 – 2
Operátor PDI	2	Zátěž chladem – 2 Zátěž teplem – 2 Pracovní poloha – 2
Operátor PPO	2	Zátěž chladem – 2 Zátěž teplem – 2 Pracovní poloha – 2
Operátor vlakové nakládky a vykládky	3	Zátěž chladem – 2 Zátěž teplem – 2 Celková fyzická zátěž – 2 Pracovní poloha – 3
Skladník	2	Pracovní poloha – 2

Zdroj: Vlastní zpracování na základě interní dokumentace