

Univerzita Pardubice
Fakulta Ekonomicko-správní

Analýza systému BOZP ve vybraném podniku a jeho hodnocení

Tomáš Silbernágl

Bakalářská práce

2018

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Tomáš Silbernágl**
Osobní číslo: **E15586**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Název tématu: **Analýza systému BOZP ve vybraném podniku a jeho hodnocení**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem práce je zhodnotit systém BOZP ve vybraném podniku a doporučit opatření pro zlepšení stavu.

Osnova:

- Systém řízení BOZP.
- Složky systému BOZP a jejich hodnocení.
- Norma OHSAS 18001.
- Hodnocení významnosti rizik z hlediska BOZP.
- Doporučení pro zlepšení stavu.

Rozsah grafických prací: -
Rozsah pracovní zprávy: cca 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

ČERMÁK, J. Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Praha: Eurounion, 2008. ISBN 978-80-7317-071-4.
JANÁKOVÁ, A. Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Olomouc: ANAG, 1999. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-685-3.
NEUGEBAUER, T. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. Bezpečnost práce v praxi (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7357-556-4.
NEUGEBAUER, T. Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-458-3.
ŠENK, Z. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy ČSN OHSAS 18001:2008. Olomouc: ANAG, 2009. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-551-1.
VALA, J. Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Alexandr Šenec



Ústav podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: 1. září 2017

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2018

doc. Ing. Romana Provozničková, Ph.D.

děkanka

L.S.

doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. září 2017

PROHLÁŠENÍ

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, 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. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30.4. 2018

Tomáš Silbernágl

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval panu Paedr. Alexandrovi Šencovi za odborné vedení mé bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval paní Ing. Věře Kindlové za vstřícnost a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování praktické části bakalářské práce.

Mé poděkování směřuje také mojí rodině a mým přátelům, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá ve své teoretické části analýzou systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, mimo jiné dále pojednává o BOZP a o legislativním zajištění bezpečnosti práce. Praktická část se zaměřuje na analýzu systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve zvoleném podniku P O P R spol. s r. o. a jeho hodnocení.

KLÍČOVÁ SLOVA

BOZP, Systém řízení BOZP, předpisy, riziko

TITLE

Analysis of the OSH system in the selected company and its evaluation

ANOTATION

This bachelor thesis in the theoretical part deals with analysis of the occupational safety system, among other are about OSH and legislative provision of work safety. Practical part focuses in analysis of the OSH system in the selected company P O P R, spol. s r. o. and its evolution.

KEYWORDS

OSH, OSH system, regulation, risk

OBSAH

0	ÚVOD	11
1	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	12
1.1	Definice a vymezení pojmu BOZP	12
1.2	Pojmy spojené s BOZP	13
2	LEGISLATIVNÍ ZAJIŠTĚNÍ BOZP	15
2.1	Zákonné předpisy	15
2.1.1	Ústavní zákony	15
2.1.2	Zákony	16
2.1.3	Nařízení vlády	16
2.1.4	Vyhlášky	16
2.2	Ostatní předpisy	17
2.3	Základní práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců	17
2.3.1	Práva a povinnosti zaměstnavatele	17
2.3.2	Práva a povinnosti zaměstnanců	18
3	SYSTÉM ŘÍZENÍ BOZP	19
3.1	O systému	19
3.2	Norma OHSAS 18001	20
3.3	Prvky systému	20
3.3.1	Politika BOZP	21
3.3.2	Plánování	22
3.3.3	Implementace a provoz	25
3.3.4	Kontrola, preventivní a nápravná opatření	26
3.3.5	Přezkoumání systému managementu	28
4	BOZP V ORGANIZACI P O P R SPOL. S R. O.	30
4.1	O podniku	30
4.1.1	Hlavní a vedlejší činnost firmy	30
4.1.2	Organizační struktura společnosti	32
4.1.3	Finanční ukazatele	33
4.2	Analýza systému řízení BOZP	34
4.2.1	Politika BOZP	35
4.2.2	Plánování systému BOZP	36
4.2.3	Provoz systému BOZP	42
4.2.4	Kontrola a hodnocení systému BOZP	47

4.2.5	Zlepšování systému BOZP	51
5	CELKOVÉ ZHODNOCENÍ SYSTÉMU ŘÍZENÍ BOZP	53
5.1	Doporučení pro zlepšení stavu	55
6	ZÁVĚR	56

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Právní akty České republiky podle právní síly.....	15
Obrázek 2 - Hlavní prvky systému řízení BOZP podle OHSAS 18001	21
Obrázek 3 - Proces identifikace nebezpečí a posuzování rizik	23
Obrázek 4 - Sídlo společnosti P O P R spol. s r. o.	30
Obrázek 5 - Organizační schéma firmy P O P R spol. s r. o.	32
Obrázek 6 - Vývoj počtu zaměstnanců	33
Obrázek 7 - Integrovaný systém řízení v P O P R spol. s r. o.	34
Obrázek 8 - Vývoj počtu pracovních úrazů v čase.....	50

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1- Požadavky na zajištění BOZP	12
Tabulka 2 - Vývoj finančních ukazatelů v čase v tis. Kč.....	33
Tabulka 3 - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika	39
Tabulka 4 - Pravděpodobnost následků a závažnost zranění	40
Tabulka 5 - Názor hodnotitelů	40
Tabulka 6 - Kategorie rizik	41
Tabulka 7- Přehled poskytovaných OOPP.....	46
Tabulka 8 - Počet smrtelných a pracovních úrazů s délkou pracovní neschopnosti	49

SEZNAM ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
FMEA	Failure mode and effect analysis
HAZOP	Hazard and operability study
IMS	Integrovaný systém řízení
ISO	International Organization for Standardization
OHSAS	Occupation Health and Safety Assessment Series)
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OZO BOZP	Odborně způsobilá osoba v prevenci rizik
PP	První pomoc
S.R.O.	Společnost s ručením omezeným
ÚZ	Ústavní zákony

0 ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je analýza systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) v organizaci P O P R spol. s r. o. a jeho hodnocení. Důvodem pro zvolení daného námětu byla pro mě skutečnost, že s BOZP se setká za život každý z nás při výkonu práce v různých organizacích, ať už v rámci pracovního úvazku nebo brigády, popřípadě odborné praxe.

Každá obchodní společnost se zabývá problematikou bezpečnosti práce a ochranou zdraví svých zaměstnanců i majetku na svém pracovišti. Snaží se proto vyhledávat možná rizika, která mohou při práci nastat a pracuje na jejich odstranění nebo minimalizování. Přínosem tohoto opatření může být zamezení některých pracovních úrazů nebo nemocích z povolání při pracovním výkonu.

Hlavními oblastmi této práce jsou zejména:

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- Legislativní zajištění BOZP
- Systém řízení BOZP
- Analýza systému BOZP v podniku P O P R spol. s r. o.
- Doporučení pro další vývoj uvedené společnosti

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Obě části jsou si navzájem spjaty. Teoretická část je převážně zaměřena na problematiku BOZP - její vymezení a pojmy, legislativní zajištění BOZP v ČR a v neposlední řadě je práce orientována na systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Praktická část práce popisuje analýzu systému bezpečnosti práce v organizaci P O P R spol. s r. o. a vyhodnocuje funkčnost systému v daném podniku a předkládá doporučení pro další vývoj podniku.

Pro zpracování teoretické části jsem použil podklady z odborné literatury a právních předpisů, které pojednávali o dané problematice. K vypracování praktické části byly použity firemní dokumenty a webové stránky společnosti.

Cílem práce je zhodnotit systém BOZP ve vybraném podniku a doporučit opatření pro zlepšení stavu.

1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

1.1 Definice a vymezení pojmu BOZP

Pod pojmem BOZP si můžeme představit souhrn jednotlivých opatření, které slouží k odstranění nebo omezení nebezpečných hrozeb, jež mohou zásadně ohrozit zdraví všech osob při výkonu práce.

Oblast BOZP je velmi široká a v současnosti je složena z bezpečnosti práce, ochrany zdraví, pracovní pohody zaměstnanců, ale také sociální ochrany. Pod tímto typem ochrany si můžeme představit například sociální vztahy na pracovišti nebo estetickou úpravu pracovišť. Současná BOZP se tedy nezajímá jen o technickou bezpečnost (strojů nebo pracovních zařízení), ale je pro ni důležitý i zmiňovaný lidský faktor. [4, str. 15-19]

Nová koncepce BOZP slouží jak pro ochranu zaměstnance, tak chrání i zaměstnavatele. Zaměstnanec je nejčastěji při výkonu pracovní činnosti ohrožen vznikem pracovního úrazu nebo je postižen nemocí z povolání. Zaměstnavatele nejvíce trápí ekonomické následky, které mohou být zásadně ovlivněny poškozením zdraví jeho podřízených pracovníků spolu se snížením jejich pracovní pohody. Zmiňovanými následky jsou zejména nízká produktivita, náhrada mzdy v době nemoci nebo snížení konkurenceschopnosti.

Dle nového systémového konceptu BOZP je zaměstnavatel vázán povinnostmi hned z několika různých zdrojů, které dbají na to, aby byla provedena řádná BOZP na daném pracovišti v jakémkoli podniku. Tyto požadavky, které jsou uvedeny (viz tabulka 1), se dělí na legislativu (spadají sem zákonné i ostatní předpisy k zajištění BOZP), vyhledávání a vyhodnocení rizik při práci a na kategorizaci práce. [4, str. 19]

Tabulka 1- Požadavky na zajištění BOZP

POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ BOZP		
LEGISLATIVA (cca 70% až 80%)	VYHLEDÁVÁNÍ A VYHODNOCENÍ RIZIK PŘI PRÁCI	KATEGORIZACE PRACÍ

Zdroj: [4, str. 19]

V dnešní době je postoj k BOZP založený na systému. Uvedený systém řeší dvě základní situace, jež souvisejí s nežádoucími událostmi, které mohou postihnout celou organizaci v případech, kdy se řádně nedodrží bezpečnost práce na jednotlivých pracovištích. První část tohoto systému se zabývá negativními dopady vzniklých nežádoucích událostí, přičemž druhý pohled se soustředí na jejich předcházení.

1.2 Pojmy spojené s BOZP

V rámci BOZP existuje řada pojmů, mezi nejvýznamnější zařazujeme níže uvedené:

- **Pracoviště** - komplex veškerých prostor a míst organizace, které slouží k provádění pracovního výkonu.
- **Nebezpečí** - označení pro všechny faktory, které mohou vyvolat konkrétní hrozbu. Tato hrozba má negativní dopad na zdraví člověka nebo majetek organizace.
- **Riziko** - pravděpodobnost vzniku budoucí nebezpečné události, která s sebou přinese negativní následky na jednotlivé subjekty firmy nebo na její majetek.
- **Nežádoucí událost** - situace plynoucí z pracovního výkonu, jejímž důsledkem se uskutečnila nebo mohla uskutečnit zdravotní újma nebo škoda na majetku.
- **Nehoda** - nepříjemná událost, která zapříčinila vznik pracovního úrazu nebo způsobila smrt zaměstnance.
- **Skoronehoda** - příhoda v práci, při které mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnance při práci.
- **Pracovní úraz** - jde o poranění zaměstnance nebo jeho smrt, která byla způsobená v přímé souvislosti s pracovním výkonem.
- **Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)** - veškeré prostředky, které slouží nezbytně k ochraně zaměstnanců před vznikajícími se riziky při práci. Zároveň nesmí zamezit výkon práce a snižovat úroveň zdraví jednotlivých pracovníků a musí odpovídat stanoveným požadavkům, které jsou zakotveny v nařízení vlády č. 21/2003Sb.
- **Neshoda** - znamená odchýlení se od původního požadavku, jenž byl sepsán v zákonném předpisu nebo organizačním dokumentu a z kterého může následně plynout pracovní úraz nebo poškození na majetku firmy.

- ***Ochranná zařízení*** - jedná o všechna zařízení, které pomáhají zajišťovat bezpečí a ochranu života a zdraví všech osob v podniku. Uvedená zařízení jsou mechanického, elektrického nebo jiného charakteru.
- ***Ochranné nápoje*** - zdravotně nezávadné nápoje, které pomáhají zaměstnancům vyrovnat se s teplotními extrémami na pracovišti. Nesmí být nijak zdraví škodlivé a mohou pro podporu organismu obsahovat jen 6,5 hmotnostního procenta cukru a 1 hmotnostní procento alkoholu.
- ***Mycí, čistící a dezinfekční prostředky*** - veškeré prostředky, jejichž používáním se odstraňují nečistoty na lidské kůži a na pracovního oděvu. Jsou využívány především v prostředí, kde dochází k silnému znečištění při práci.
- ***Bezpečnostní značky a signály*** - prostředky, jejichž hlavním posláním je varovat všechny osoby na daném pracovišti před možným nebezpečím.

2 LEGISLATIVNÍ ZAJIŠTĚNÍ BOZP

Zaměstnanci a zaměstnavatelé jsou povinni dodržovat jednotlivé požadavky, které jsou uvedeny v zákonných a ostatních předpisech. Náležitě předpisy slouží k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v rámci celé organizace.

2.1 Zákonné předpisy

O problematice BOZP se pojednává v mnoha a mnoha právních předpisech. Pod těmito předpisy se skrývají zejména jednotlivé zákony, vyhlášky nebo nařízení vlády. Opomíjet by se neměli také směrnice, které byly vydány Evropskou Unií, jenž jsou také významnými předpisy.

Zaměstnanci by měli dodržovat požadavky na BOZP z nejaktuálnějších právních předpisů, které vyšly v platnost. Na základě dodržení těchto požadavků bude moci společnost docílit k zajištění maximální bezpečnosti na pracovišti v rámci celé organizace. Příslušné nároky na bezpečnost práce jsou upraveny v dílčích právních aktech, které jsou vyobrazeny na obrázku číslo 1 podle jejich významnosti.



Obrázek 1 - Právní akty České republiky podle právní síly

Zdroj: [7, str. 52]

Na základě tohoto uspořádání rozdělujeme jednotlivé zákonné předpisy upravující BOZP do následujících skupin: [7. str. 14-15]

2.1.1 Ústavní zákony

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky
- Ústavní zákon č.2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod

2.1.2 Zákony

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoníku práce
- 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 pracovní vztahy
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 174/1968 Sb., o státní odborném dozoru nad bezpečností práce

2.1.3 Nařízení vlády

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

2.1.4 Vyhlášky

- Vyhláška č. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče

2.2 Ostatní předpisy

V rámci zabezpečení BOZP na pracovišti by měl zaměstnavatel dodržovat i jiná ustanovení předpisů, které se nevztahují přímo k BOZP. Spadají sem tyto nepostradatelné předpisy: [4, str. 32]

- Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 385/2006 Sb., o zdravotní dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů

2.3 Základní práva a povinnosti zaměstnavatelů a zaměstnanců

Spolu s platnými legislativními požadavky je zapotřebí, aby zaměstnanci a zaměstnavatelé dodržovali základní práva a povinnosti týkající se BOZP. Základní práva a povinnosti jsou uvedeny v zákoně č. 262/2006 Sb., zákoníku práce.

2.3.1 Práva a povinnosti zaměstnavatele

Zaměstnavatel je především povinen: [3, str. 212-214]

- zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce;
- vytvářet zaměstnancům pracovní podmínky, které umožňují bezpečný výkon práce;
- zajistit pro své zaměstnance závodní preventivní péči;
- nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by nedopovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti;
- zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci;
- informovat zaměstnance o tom, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena
- zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- umožnit zaměstnanci nahlížet do evidence, která je o něm vedena v souvislosti se zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- zajistit zaměstnancům poskytnutí osobních ochranných pomůcek, u nichž to vyžaduje ochrana jejich života a zdraví ;
- umožnit zaměstnancům účast na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

2.3.2 Práva a povinnosti zaměstnanců

Níže uvedené informace o právech a povinnostech zaměstnanců jsou čerpány ze zdroje: [10]

Zaměstnanec má právo:

- na zajištění BOZP;
- na poskytnutí informací o potenciálních rizicích své práce;
- na poskytnutí informací, jak se chránit před těmito riziky;
- odmítnout výkon práce, při kterém může dojít bezprostředně k ohrožení jeho života nebo poškození zdraví nebo v případě, kdy může dojít k ohrožení života či zdraví jiných osob na pracovišti.

Zaměstnanec je povinen:

- dbát o svou bezpečnost a zdraví, ale také o bezpečnost a zdraví všech osob, kterých se jeho pracovní výkon může týkat;
- účastnit se pravidelných a povinných školení BOZP, které zajišťuje a financuje jeho zaměstnavatel;
- podrobit se pravidelným prověrkám znalostí BOZP a prohlídkám firemního lékaře;
- dodržovat veškeré stanovené pracovní postupy při výkonu práce a všechny právní nebo interní předpisy svého zaměstnavatele týkající se BOZP;
- neprodleně oznámit svému zaměstnavateli nebo nadřízenému závady a nedostatky na pracovišti, které by mohly ohrozit zdraví či život zaměstnanců nebo jiných osob;
- nepožívat v pracovní době, a to i mimo pracoviště, návykové látky nebo alkoholické nápoje;
- nekouřit na pracovišti, na němž pracují nekuřáci;

3 SYSTÉM ŘÍZENÍ BOZP

Každá organizace musí zajistit bezpečnost a ochranu svých zaměstnanců při práci před možnými nebezpečími, nástrahami a riziky, jež mohou nastat. Nejlepší možností, jak toho lze dosáhnout, je zavedením systémového řízení BOZP.

3.1 O systému .

Systémové řízení BOZP je hlavně zaměřeno na proces identifikace nebezpečí, posuzování rizik a určení způsobu jejich řízení, ve kterém dojde k zavedení opatření na jejich odstranění nebo na omezení jejich působnosti. Všechny zjištěná nebezpečí v rámci daných pracovišť se vyhodnotí a následně porovnají s doporučenými hodnotami, které jsou zakotveny v požadavcích legislativních předpisů. Na základě zhodnocení rizik se vytyčí politika BOZP spolu s cíli BOZP. Po tomto kroku se všechny naplánované skutečnosti implementují a řídí. Pro kontrolu zavedených skutečností se provede monitorování a navrhnou se opatření pro zlepšení stavu samotného systému řízení BOZP, pokud je to nezbytně nutné. [7, str. 20]

Díky tomuto systému získají organizace velké množství výhod oproti jiným firmám. Z pohledu podniku můžeme tyto přínosy dělit do různých oblastí:

- bezpečnostní přínosy - snížení počtu pracovních úrazů, popřípadě nemocích z povolání
- ekonomické přínosy - vzájemná součinnost zaměstnanců a vedení firmy nebo větší efektivita práce spojená s vyšší motivací pracovníků
- finanční přínos - nákladová úspora za vzniklé pracovní úrazy

Každá organizace má několik variant, pomocí kterých může zavést svůj systém řízení bezpečnosti práce tak, aby odpovídal zákonným požadavkům na všech jeho pracovištích. K realizaci systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci může využít několika standardizovaných systémů managementu: [4, str. 24-25]

- mezinárodně uznávanou normu BS OHSAS, 18001:2007, respektive normu ČSN OHSAS 18001:2008;
- národní program "Bezpečný podnik";
- metodické návody pro systém a řízení BOZP ILO-OSH 2001 vydané Mezinárodní organizací práce.

3.2 Norma OHSAS 18001

Jedná se o předpis zabývající se posuzováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v podnicích. Hlavním posláním této normy je řízení rizik BOZP a zlepšování samotné výkonnosti podniku na základě předepsaných požadavků na systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP). Uvedenou normu OHSAS mohou využívat všechny organizace, jejichž přáním je: [8, str. 8]

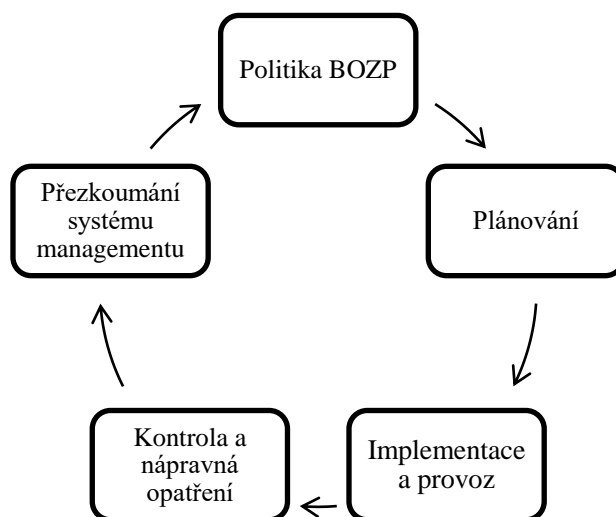
- 1) vytvořit systém managementu BOZP k odstranění nebo minimalizaci rizik vůči zaměstnancům a dalším zainteresovaným stranám, které mohou být vystaveny rizikům BOZP, spojeným s činnostmi organizace;
- 2) zavést, udržovat a trvale zlepšovat systém managementu BOZP;
- 3) ujistit se o shodě s jejich stanovenou politikou BOZP;
- 4) prokázat tuto shodu ostatním;
- 5) požádat o certifikaci nebo registraci svého systému managementu BOZP externí organizací nebo;
- 6) učinit vlastní rozhodnutí a vydat vlastní prohlášení o shodě s touto specifikací OHSAS.

3.3 Prvky systému

Systém řízení BOZP se skládá z několika částí, které jsou nazývány prvky systému. Obsah jednotlivých hlavních prvků systému řízení BOZP je uveden následujícím způsobem:

- politika BOZP
- plánování
- implementace a provoz
- kontrola
- přezkoumání systému managementu

Pro zajištění efektivního chodu systémového řízení BOZP je zapotřebí, aby jeho hlavní prvky (obr. 2) správně fungovaly při běžném provozu podniku. Tyto prvky jsou mezi sebou vzájemně propojeny a slouží k dosažení cílů BOZP, které si podnik předem stanovil na každý hospodářský rok.



Obrázek 2 - Hlavní prvky systému řízení BOZP podle OHSAS 18001

Zdroj: [7, str. 28]

3.3.1 Politika BOZP

Politika BOZP v sobě skrývá celkové záměry a směřování organizace ve vztahu k výkonnosti v oblasti BOZP oficiálně vyjádřené vrcholovým vedením. Politika mimo jiné předepisuje odpovědnosti a jednotlivé cíle BOZP, kterých chce v budoucí době podnik dosáhnout.

Veškeré poznatky o politice BOZP jsou sepsány v organizačním dokumentu, který podnik zveřejňuje v nejrůznějších formách všem svým externím a interním uživatelům, již se mohou ve firmě objevovat. Podoby sdělení politiky BOZP mohou být pro interní nebo externí uživatele tedy různé:

- pro interní uživatele (nejčastěji zaměstnance) - pro seznámení s politikou BOZP jsou využívány nástěnky a pravidelné porady v podniku nebo školení o BOZP
- pro externí uživatele (hlavně dodavatelé, odběratelé a obchodní partneři) - pro prezentování politiky BOZP jsou používány nejčastěji webové stránky společnosti

Politika BOZP je deklarácí principu zlepšování systému metodou PDCA (Plánuj-Dělej-Kontroluj-Jednej), tj. uplatňuje procesy řízení monitorování a měření, sebereflexe a prevence.[7, str.20]

3.3.2 Plánování

Základní součástí každého procesu plánování v organizaci je sestavení krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých plánů systému managementu BOZP. Tyto plány reagují na stanovenou politiku BOZP. Proces plánování v sobě zahrnuje několik hlavních částí, jejichž společným hlavním cílem je minimalizace rizik. Mezi zmíněné hlavní prvky plánovacího procesu zařazujeme zejména:

- Identifikaci nebezpečí, posuzování rizika určení způsobu řízení
- Požadavky právních předpisů a ostatních předpisů
- Cíle a programy

Sestavené plány v sobě obsahují určité náležitosti, které jsou významně důležité pro zajištění BOZP na jednotlivých pracovištích v podniku. Mezi uvedené náležitosti sestavených plánů patří především: [7, str. 35]

- identifikování požadavků systému
- stanovení jasných výkonnostních kritérií
- ustanovení zodpovědností
- stanovení dílčích termínů
- identifikace jednotlivých výsledků

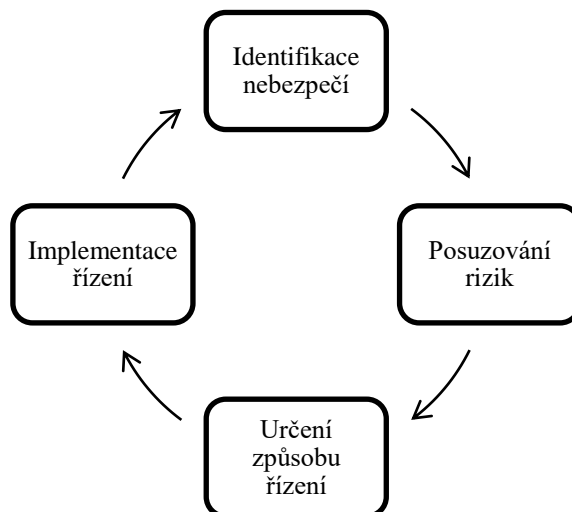
3.3.2.1 Identifikace nebezpečí, posuzování rizika a určení způsobu řízení

Každý zaměstnanec je při práci vystaven rizikům, které mohou mít negativní dopad na zdraví samotného zaměstnance, jeho spolupracujících kolegů nebo popřípadě na majetek organizace. Proto se snaží organizace své lidské zdroje a majetek chránit před těmito potencionálními hrozbami, takovým způsobem, že daná rizika jsou vyhledávána a odstraňována.

Prevenici rizik a jejich hodnocení zajišťuje osoba odborně způsobilá (OZO) pro BOZP. Touto osobou může být buď zaměstnavatel organizace, jenž má dostatek potřebných znalostí v dané problematice nebo uvedenou osobou může být zaměstnanec daného zaměstnavatele, popřípadě externí pracovník, kteří získali odbornou způsobilost v prevenci rizik a v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. OZO BOZP nejčastěji využívá k odstranění nežádoucích rizik na pracovišti nástroje pro řízení rizik. Tento nástroj v sobě zahrnuje analýzu, hodnocení rizik a přijetí opatření na jejich odstranění.

Proces identifikace nebezpečí a posuzování rizik (obr. 3) zahrnuje v sobě 4 jednotlivé kroky, jež jsou tvořeny:

- Identifikací nebezpečí
- Posuzováním rizik
- Určením způsobu řízení
- Implementací řízení



Obrázek 3 - Proces identifikace nebezpečí a posuzování rizik

Zdroj: [7, str. 38]

Identifikace nebezpečí

Jedná se o proces, při němž jsou pravidelně vyhledávána všechna možná nebezpečná rizika, jež jsou spojená s pracovní činností zaměstnanců a v jejichž důsledku může vzniknout jakákoli újma na zdraví osob vyskytujících se na pracovišti.

Tato činnost se zaměřuje především na veškeré pracovní příčiny, úkony, podmínky a okolnosti, jež mohou být nositelem nebezpečných těchto stavů v organizaci. Pro identifikování možných rizik v dané organizaci musí OZO BOZP znát celkově pracovní prostředí organizace, jednotlivé pracovní činnosti, vlastnosti a provoz pracovních zařízení a strojů a musí identifikovat všechny osoby, která se na daném pracovišti budou pohybovat.

Posuzování rizik

Při posuzování rizik se hodnotí všechna potencionální rizika, jež mohou mít negativní dopad na celý provoz organizace. V rámci tohoto procesu jsou rizika posuzována nejčastěji dvěma základními ukazateli, kterými jsou odhad pravděpodobností vzniku rizik a závažnost

poškození zdraví jednotlivých pracovníků, pomocí škály hodnocení. Obecně je výsledná hodnota rizika vypočtena jako součinem příslušných hodnot obou ukazatelů. Na základě vyhodnocení dochází k důležitému rozhodnutí, zda vzniklé riziko lze považovat za přijatelné nebo nepřijatelné.

Při hodnocení rizik může pověřená osoba, jež se zabývá hodnocením rizik, využít několik známých metodik, kterými jsou: [7, str. 43]

- kontrolní seznamy
- matice rizik
- analýza způsobů a důsledků poruch (FMEA)
- studie nebezpečí a provozuschopnosti (HAZOP)

Určení způsobu řízení

Na základě vyhodnocení rizik odpovědné oddělení za BOZP určuje způsob řízení objevených rizik. Tím se rozhoduje o preventivním opatření, které povede k odstranění nebo omezení působnosti vzniklých rizik na pracovišti. Cílem je dosáhnout takové úrovně rizika, která nebude ohrožovat zdravotní stav zaměstnanců při běžném pracovním výkonu.

Zamezení rizik, případně odstranění rizik, lze provést několika způsoby, jen jsou uvedeny níže: [9, str. 38]

- Technickými opatřeními (např. zařízení zajišťující odvětrávání uzavřeného pracoviště)
- Opatřeními kolektivními ochrany (zábradlí, lešení)
- Administrativními opatřeními (např. bezpečnostními značkami, školeními o BOZP)
- Prostředky individuálními ochrany (OOPP)

Implementace řízení

V rámci implementace řízení se zavede vybraný druh preventivního nebo ochranného opatření takovým způsobem, aby na vybraném pracovišti nedocházelo v budoucí době k ohrožení zdraví osob vyskytujících se na pracovišti, popřípadě k poškození majetku společnosti při pracovním výkonu.

3.3.2.2 Požadavky právních předpisů a jiné požadavky

Při řízení bezpečnosti práce firma musí dodržovat požadavky, jež jsou sepsány v zákonných a ostatních předpisech. Jelikož dochází neustále k novelizacím legislativních předpisů, musí podnik reagovat tyto požadavky tím, že je bude průběžně aktualizovat a

následně evidovat v určitém organizačním dokumentu, jenž bývá obvykle označován jako registr požadavků legislativy. Odpovědný pracovník řídí aktuální požadavky předpisů a sděluje je jak ostatním zaměstnancům nejčastěji formou školení, tak i vrcholovému vedení podniku.

3.3.2.3 Cíle a programy

Společnost v rámci svého systému řízení BOZP si definuje a stanovuje cíle v této oblasti, kterých chce v budoucí době dosáhnout. Nejdůležitějším cílem podniku je předcházení vzniku rizik na pracovištích. Zvolené specifické cíle pak musí odpovídat stanovené politice BOZP organizace a jednotlivým požadavkům právním a jiným předpisů. Pro dosažení určených cílů organizace jsou vytvářeny programy BOZP, které představují určitou formu plánu v němž jsou obsaženy cíle.

3.3.3 Implementace a provoz

Druhým prvkem systémového řízení BOZP je implementace a provoz. Pod tímto prvkem si můžeme představit nadcházející části:

3.3.3.1 Zdroje, úlohy, odpovědnost, povinnost a pravomoc

Hlavní zodpovědnost za vedení systému managementu BOZP má vrcholové vedení organizace. V rámci své činnosti vykonává i další funkce, kterými jsou zejména: [2, str. 529]

- určuje odpovědnosti, povinnosti všem svým zaměstnancům z hlediska BOZP
- deleguje pravomoci pro management společnosti

3.3.3.2 Kompetence, výcvik a vědomí závažnosti

Všichni zaměstnanci musí být seznámeni s bezpečností práce, jak na svém pracovišti, tak i v rámci celé organizace. V rámci své pracovní činnosti musí být každý zaměstnanec předem poučen o možných rizicích spojených s jeho prací, odpovědnostech za práci a obeznámen s požadavky na pracovní místo odpovědným pracovníkem. Nejčastěji jsou tyto informace předávány pracovníkům firmy v podobě školení o BOZP, které je uskutečňováno vždy při nástupu do práce a později v pravidelných intervalech, které si firma předem stanoví.

3.3.3.3 Komunikace, spoluúčast a konzultace

Vrcholové vedení organizace se snaží, aby všichni účastníci podniku se podíleli na zajišťování bezpečnosti práce. Proto provádí komunikaci s mnoha různými subjekty, mezi které spadají: [6, str. 95]

- smluvní nebo ostatní partneri
- zástupci zaměstnanců (nejčastěji odbory pro oblast BOZP)
- jiní návštěvníci organizace (zájemci o práci, kontrolní orgány, auditoři)

3.3.3.4 Dokumentace

Dokumentace obsahuje veškerý souhrn organizačních dokumentů, plánů, postupů a jiných metodik, jež si společnost již vytvořila a podle kterých řídí svou bezpečnost práce na jednotlivých pracovních úsecích. Všichni zaměstnanci musí tyto stanovené řídicí dokumenty závazně dodržovat při výkonu práce.

3.3.3.5 Řízení dokumentů

Všechny typy dokumentů týkající se BOZP, ať už v elektronických nebo tištěných verzích musí být správně řízeny a pravidelně aktualizovány. Jednotlivé dokumenty musí být správně roztríděné podle jejich typu, data vzniku a následnému využití. Měly by odpovídat konkrétnímu zaměření firmy. Nejčastěji jsou tyto dokumenty využívány při provozu podniku nebo u případných kontrol, které jsou prováděny kontrolními orgány BOZP.

3.3.3.6 Řízení provozu

Při řízení provozu dochází k řízení rizik v oblasti BOZP. Pro zajištění bezpečnosti práce jsou na pracovních úsecích uplatňována nejrůznější bezpečnostní opatření v podobě bezpečnostních značení a signálů, údržeb pracovních míst, oprav strojů apod. [7, str. 67-68]

3.3.3.7 Havarijní připravenost a reakce

Při vytváření bezpečnostních plánů v jakékoli společnosti se nesmí zapomenout na zavedení havarijních plánů. Havarijní plány jsou součástí požární ochrany společnosti a používají se v případech při vzniku mimořádných událostí, jakými jsou požáry nebo povodně. Při těchto událostí hrozí velké nebezpečí všem osobám vyskytujícím se na pracovišti. Všeobecně známými typy havarijních plánů jsou plány evakuace osob a požární plány.

3.3.4 Kontrola, preventivní a nápravná opatření

Třetím prvkem systémového řízení BOZP je kontrola, preventivní a nápravná opatření. Pod tímto prvkem si můžeme představit převážně různé typy kontrol, které ověřují, zda veškeré zavedené prvky systému BOZP jsou funkční a pracují správným způsobem. Cílem tohoto prvku je zlepšit výkonnost systému BOZP.

3.3.4.1 Měření a monitorování výkonnosti

Firmy monitorují a měří kvantitativně a kvalitativně výkonnost BOZP ve třech tematických okruzích:

- fyzikální a hygienické faktory (prach, hluk, fyzická zátěž, vibrace, pracovní pohoda)
- postup plnění stanovených cílů BOZP
- posuzování všech dat o úrazech, nehodách nebo nemocech z povolání

Jednotlivé údaje a výsledky vyplývající z monitorování a měření výkonnosti jsou zaznamenány a archivovány. Na základě těchto záznamů jsou později prováděny analýzy, případná opatření k nápravě a preventivní opatření. [9, str. 90-91]

3.3.4.2 Hodnocení souladu

Při hodnocení souladu dochází k pravidelným kontrolám dílčích požadavků právních a ostatních předpisů, podle kterých firma zabezpečuje svůj provoz na všech pracovištích. Výsledky vyplývající z této kontroly jsou uvedeny v záznamech, jež jsou odpovědným pracovníkem archivovány.

3.3.4.3 Vyšetřování incidentu

Vyšetřováním incidentu se rozumí popis události a účasti osob, zkoumání jednotlivých příčin a faktorů, které měly nebo mohly mít za důsledek vznik pracovního úrazu. Vzniklé úrazy jsou evidovány v knize úrazů, o vážnějších úrazech jsou provedeny záznamy o úrazech a ty jsou následně odeslány příslušným institucím (oblastnímu inspektorátu práce, zdravotním pojišťovnám).

3.3.4.4 Neshoda, nápravné opatření a preventivní opatření

V rámci vzniklých pracovních úrazů nebo jiných negativní důsledků plynoucích z pracovního výkonu jsou ve společnosti zavedena jednotlivá preventivní a nápravná zařízení, která mají za úkol zabránit znovuobjevení rizika poškození lidského zdraví pracovníků společnosti.

3.3.4.5 Řízení záznamů

Důsledné řízení záznamů je nutné pro efektivní řízení společnosti, ke kontrole požadavků vyplývajících z právních předpisů kontrolními orgány nebo jsou tyto záznamy popřípadě důležité při soudním řízení. Uvedené záznamy musí odpovídat určitým kritériím podle normy OHSAS. [6, str. 266]

3.3.4.6 Interní audit

Interní audit slouží ke kontrole celého systému řízení BOZP, to znamená, že ověřuje, zda veškeré činnosti v systému fungují správně tak, jak byly navrženy. Výsledky vycházející z auditu se zaznamenávají a slouží pro posouzení systémového řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vrcholovému managementu dané společnosti.

3.3.5 Přezkoumání systému managementu

Čtvrtým prvkem systému BOZP je přezkoumání systému managementu. Vlastní přezkoumání systému managementu bývá často prováděno zpětnou vazbou. Hlavním účelem vlastního přezkoumání je ověření, zda jednotlivé prvky v systému pracují efektivně a jsou stále aktuální podle nejnovějších právních předpisů. Cílem tohoto prvku je zlepšit systém managementu BOZP.

Mimo jiné vlastní přezkoumání slouží vrcholovému vedení k identifikaci silných a slabých míst v systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Na základě výsledků z této analýzy se může top management organizace zaměřit na kritická místa v systému řízení, které potřebují výrazné zlepšení. Tato kontrola je prováděna obvykle každým rokem top managementem podniku a její výsledky se archivují pro případné kontroly.

Při přezkoumání systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se posuzuje systém převážně podle následujících hledisek: [7, str. 89-90]

- dosažení stanovených cílů;
- soulad s požadavky právních předpisů;
- zprávy o havarijních situacích (skutečné nebo cvičné);
- pracovní úrazovost, příčiny a trendy;
- výsledky kontrol provedených orgány státní správy;
- výsledky a doporučení z monitorování a měření;
- výkonnost v oblasti BOZP u dodavatelů.

Pro hodnocení systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) autor zvolil následující kritéria:

- **Plánování systému BOZP**
- **Provoz systému BOZP**
- **Kontrola a hodnocení systému řízení BOZP**
- **Zlepšování systému řízení BOZP**

4 BOZP V ORGANIZACI P O P R SPOL. S R. O.

V úvodu praktické části bakalářské práce autor nejprve představí vybranou společnost P O P R spol. s r. o. a zavedený systém BOZP. Následně budou analyzovány jeho jednotlivé části systému, které budou později hodnoceny.

4.1 O podniku

Společnost P O P R spol. s r. o. působí na trhu více než 25 let. Uvedený podnik byl založen společenskou smlouvou dvěma společníky v roce 1992. Svým zaměřením se jedná o mechanizačně stavební společnost, jenž provozuje hlavní i vedlejší činnost podnikání. Hlavní činnost podniku je zaměřena na provádění dopravních, vodohospodářských, lesnických a krajinářských staveb, zatímco vedlejší činnost se specializuje na výrobu kovových výrobků. V současné době podnik sídlí v Hradci Králové na Slezském Předměstí. Podoba sídla firmy je znázorněna na obrázku číslo 4.



Obrázek 4 - Sídlo společnosti P O P R spol. s r. o.

Zdroj: [13]

4.1.1 Hlavní a vedlejší činnost firmy

Hlavní činnost:

Hlavní činnost firmy se zabývá dopravními a vodohospodářskými, lesnickými a krajinářskými stavbami, které zahrnují převážně tyto významné oblasti činnosti:

- výstavbu a opravu lesních a polních cest, cyklostezek a turistických chodníků;
- úpravu vodních toků;

- výstavbu a revitalizaci vodních nádrží;
- zakládání biocenter;
- odstraňování povodňových škod;
- stavby na ochranu před povodněmi, protierozní opatření, hrazení bystřin a strží;
- stabilizaci svahů a rekultivaci.

Společnost P O P R spol. s r. o. zrealizovala v rámci své hlavní činnosti během 25 let nespočetně staveb pro své odběratele. V samých začátcích prováděla stavby zejména v oblasti Krkonoš, Českomoravské vrchoviny, Orlických hor a na Králové Hradecku. Díky přibývajícím zakázkám si firma jednak systematicky vybavovala svoji strojně technickou základnu moderními zařízeními a obnovou stávajících technických zařízení, a jednak postupně doplňovala pracovníky příslušných profesí k provádění prací.

V dnešní době jsou zmíněné činnosti prováděny prostřednictvím stavebních zakázek pro strategické partnery nebo pro jiné zákazníky společnosti po celém území České republiky. Mezi strategické partnery organizace patří převážně státní podniky, ale i ostatní firmy. Jejich výčet je uveden zde: [14]

- Lesy České republiky, s. p.;
- Městské lesy Hradec Králové a. s.;
- Lesy města Brna, a. s.;
- Vojenské lesy a statky ČR, s. p.;
- Povodí Labe, státní podnik;
- Povodí Moravy, s. p.;
- Povodí Vltavy, státní podnik;
- Správa Krkonošského národního parku.

Vedlejší činnost:

Její vedlejší činnost podnikání velmi úzce souvisí s hlavní činností firmy. V rámci vedlejší činnosti se organizace zabývá následujícími pracovními úkony:

- výroba elektrické energie;
- vzdělání a mimoškolní výchova;
- opravy zemních strojů;
- zámečnictví - výroba kovových výrobků.

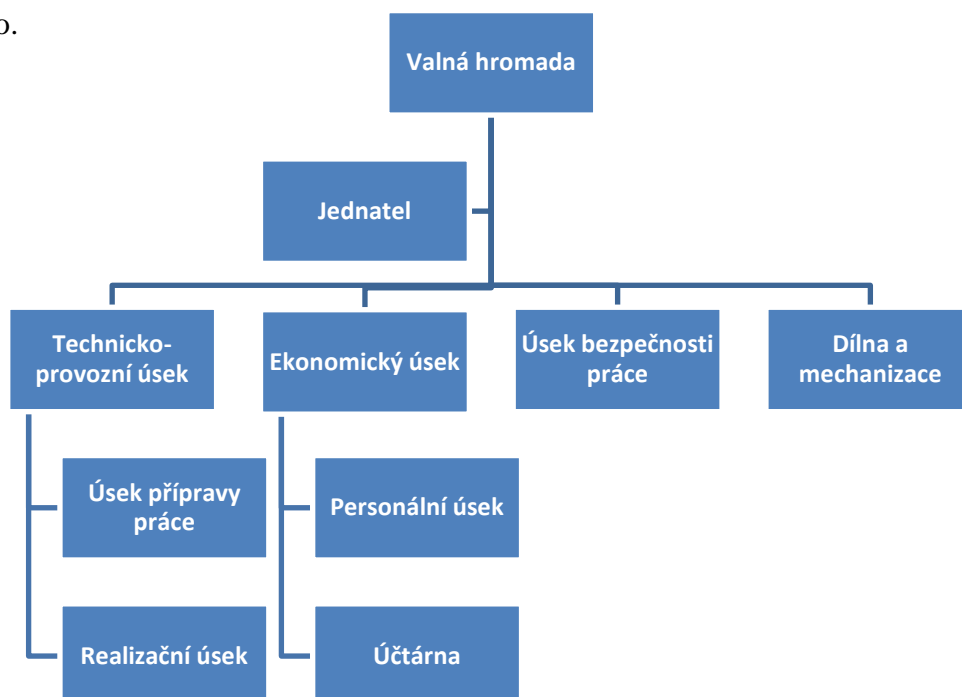
Kovové výrobky jsou vyráběny zaměstnanci podniku v dílně na základě návrhů firmy nebo podle požadavků jednotlivých zákazníků na zakázku nebo sériovou výrobou.

Firma nabízí pro své zákazníky tyto uvedené produkty: [16]

- **svodnice;**
- **kramle;**
- **zábradlí;**
- **mříže;**
- **česle;**
- **lávky;**
- **žebříky.**

4.1.2 Organizační struktura společnosti

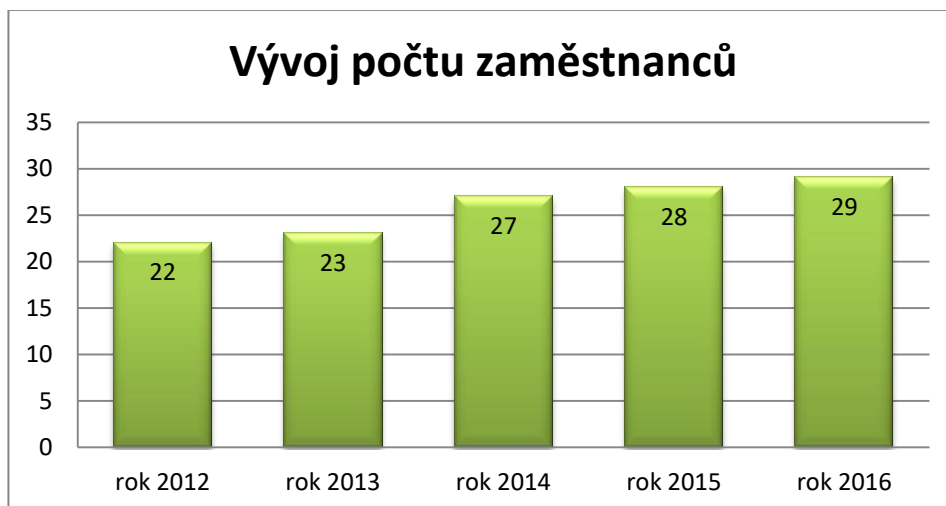
Ve firmě P O P R spol. s r. o. v současné době pracuje 31 zaměstnanců. z nichž je 10 technicko-hospodářských pracovníků a zbylý počet je zastoupen nejrůznějšími dělnickými profesemi. Nejvyšším orgánem uvedené společnosti je valná hromada a statutární orgán je zastoupen jednatelem podniku. Všechna zbylá oddělení organizace jsou znázorněna na obrázku číslo 5, který zobrazuje celistvou funkční organizační strukturu společnosti P O P R spol. s r. o.



Obrázek 5 - Organizační schéma firmy P O P R spol. s r. o.

Zdroj: vlastní zpracování na základě vnitropodnikových informací společnosti P O P R

Počet zaměstnanců zmíněného podniku se v průběhu 25 let neustále měnil. Během prvních osmi roků působení společnosti na trhu počet zaměstnanců z původních devíti pracovníků vystoupal až na číslo 30. Za posledních 5 let se udály také mírné změny ve vývoji. Jednotlivé změny jsou zachyceny na grafu o vývoji počtu zaměstnanců, jenž je zobrazen na obrázku číslo 6. [22]



Obrázek 6 - Vývoj počtu zaměstnanců

Zdroj: vlastní zpracování podle vnitropodnikových informací společnosti P O P R

4.1.3 Finanční ukazatele

Následující tabulka (tab. 2) sleduje vývoj tržeb výrobků a služeb a hospodářského výsledku (zisku) ve společnosti P O P R spol. s r. o. mezi lety 2012-2016.

Tabulka 2 - Vývoj finančních ukazatelů v čase v tis. Kč.

	rok 2012	rok 2013	rok 2014	rok 2015	rok 2016
Tržby za výrobky a služby	75 319	88 473	72 887	69 111	64 197
Zisk před zdaněním	1 630	7 168	7 758	1 675	3 098
Přidaná hodnota	21 647	22 821	29 352	25 732	25 678
Provozní výsledek hospodaření	1 567	7 044	7 945	1 709	2 990

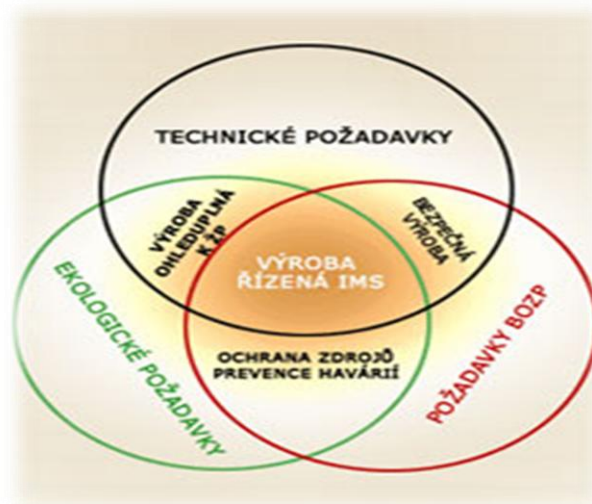
Zdroj: vlastní zpracování podle účetních závěrek podniku P O P R za roky 2012-2016

Z předchozí tabulky je jasně vidět kolísavý vývoj všech finančních ukazatelů. Velikost tržeb za výrobky a služby v jednotlivých letech je do značné míry ovlivněna především celkovým počtem zrealizovaných stavebních zakázek pro daný hospodářský rok.

4.2 Analýza systému řízení BOZP

P O P R spol. s r. o. provádí stavby v přírodním prostředí, z toho důvodu jsou na ni kladeny vysoké ekologické, technické a bezpečnostní požadavky. Za těchto okolností je ve zkoumané společnosti zavedený od roku 2005 integrovaný systém řízení (IMS) spojující v sobě procesy řízení jakosti, ochrany životního prostředí a bezpečnosti práce.

Možný celkový pohled na celistvý systém IMS je znázorněn na obrázku číslo 7.



Obrázek 7 - Integrovaný systém řízení v P O P R spol. s r. o.

Zdroj: [15]

Systém IMS představuje pro podnik vnitřní řád, se kterým jsou seznámeni všichni zaměstnanci firmy a podle kterého jsou řízeny jednotlivé pracovní operace v podniku, jež jsou v souladu s požadavky normy ČSN ISO 19001 (pro řízení systému jakosti), ČSN EN ISO 14001 (pro řízení environmentálního systému) a ČSN OHSAS 18001 (pro řízení systému bezpečnosti práce).

Při realizaci každé stavební zakázky má IMS za úkol dosáhnout v každém procesu řízení současně příslušného cíle, a to pro: [21]

- **oblast jakosti** - spokojenost zákazníka
- **oblast ochrany životního prostředí** - trvale udržitelný rozvoj
- **oblast BOZP** - bezpečné pracovní prostředí

V rámci oblasti BOZP top management zabezpečuje bezpečné pracovní prostředí pro své zaměstnance tím, že provádí opatření v prevenci rizik a hodnotí zdravotní zátěž u jednotlivých profesí s následným zařazením do kategorie prací. Zaměstnancům jsou

poskytovány osobní ochranné pomůcky, mycí prostředky a ochranné nápoje, jenž je mají chránit před případnými riziky na pracovišti. Zdravotní stav zaměstnanců je monitorován pravidelně na lékařských prohlídkách. Zaměstnanci jsou seznámeni s aktuálními předpisy o BOZP, svými právy a povinnostmi a s možnými riziky, jejich hodnoceními a opatřeními k jejich omezení na pracovišti v rámci pravidelných školeních. V rámci bezpečnosti práce jsou také nacvičována opatření, která se týkají první pomoci a požární ochrany.

Správné a efektivní využívání integrovaného systému řízení přispívá firmě dosahovat prosperity v 21. století oproti konkurenčním podnikům.

4.2.1 Politika BOZP

Politika BOZP vyjadřuje dlouhodobé záměry organizace P O P R spol. s r. o. v oblasti BOZP a její znění v tomto podniku vypadá následovně: [20]

„Bezpečnost práce je pro společnost jedním z kritérií úspěšného rozvoje. Podmínku zajištění a zlepšování bezpečnosti práce spatřuje vrcholové vedení v rozvoji infrastruktury a zkvalitnění řídicích a realizačních procesů zejména spolehlivou moderní technikou, zvyšováním kvalifikace zaměstnanců a zkvalitňováním pracovního prostředí.

Vrcholové vedení konstatuje, že pracovní prostředí společnosti je v rámci stavebnictví specifické, neboť provádění dopravních staveb, staveb vodního hospodářství a krajinného inženýrství a staveb pro plnění funkce lesa je více než jiné obory závislé na extrémních klimatických, terénních a prováděcích podmínkách. S vědomím této zvláštnosti řídí vrcholové vedení procesy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zlepšování pracovního prostředí.

Cílem politiky BOZP je bezpečné pracovní prostředí, které poskytuje zaměstnancům vědomí jistoty a pocit spokojenosti a důvěry."

Podle názoru autora, je politika BOZP nastavená odpovídajícím způsobem, tzn. že z ní skutečně vycházejí dlouhodobé záměry i cíle BOZP organizace.

4.2.2 Plánování systému BOZP

Tento prvek systému je zastoupený především stanovenými cíly BOZP a analýzou, hodnocením a řízením rizik ve stavebně mechanizační společnosti P O P R spol. s r. o.

4.2.2.1 Cíle BOZP

Pro nadcházející rok 2018 jsou v probírané společnosti definovány a stanoveny následující cíle: [20,21]

- seznámení zaměstnanců s novými zákonnými předpisy BOZP,
- zajištění bezpečného, ergonomicky a hygienicky vhodného pracovního prostředí pro všechny zaměstnance,
- zajištění odborné kvalifikace z pohledu BOZP a zdravotní způsobilosti zaměstnanců,
- využívání spolehlivých a bezpečných strojů a zařízení pro výkon práce,
- zajištění prevence vzniku havárií,
- zajištění prevence vzniku úrazů a nemocí z povolání,
- vyloučení nebo řízení rizik při běžných i mimořádných činnostech,
- ochrana všech osob oprávněných vstoupit na pracoviště,
- bezpečné práce na všech pracovištích (stavba, dílna, kancelář).

Všechny výše uvedené cíle vycházejí z obecného cíle, kterým je bezpečné pracovní prostředí. Cíle roku 2018 jsou výsledkem několikaletého zlepšování systému BOZP. Bezpečné pracovní prostředí je zásadně důležité pro všechny osoby vyskytující se na pracovišti.

Cíle BOZP stanovuje každoročně jednatel společnosti na návrh týmu, který je tvořen OZO BOZP a vedoucími zaměstnanci. Za splnění cílů odpovídají příslušní vedoucí podle svého pracovního zařazení. Kontrolou plnění cílů se zabývá tým auditorů, který předkládá závěrečnou zprávu s vyhodnocením a návrhem na zlepšení vrcholovému vedení. [20]

Autor shledává ve stanovených cílech BOZP pozitiva, ale i negativa. Cíle BOZP jsou dle autora sice ve shodě s nastaveným cílem BOZP, avšak některé z nich nejsou zcela konkretizovány, aby bylo možno provádět jejich monitorování a možnou kontrolu.

4.2.2.2 Analýza rizik, vyhodnocení a řízení rizik

Mezi zásadní práva a povinnosti zaměstnance vůči zaměstnavateli patří zajištění jeho bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tím že má právo znát informace o rizicích své práce a znát informace o opatřeních na ochranu před jejich působením. Proto jsou zaměstnanci společnosti seznamováni jak s bezpečnostními riziky, tak i s riziky pro životní prostředí.

Zajišťováním BOZP v podniku P O P R spol. s r. o. je pověřená zejména odborně způsobilá osoba v prevenci rizik (OZO BOZP). Hlavními úkoly uvedené osoby v prevenci rizik jsou: [23]

- vyhledávání rizik a zjišťování jejich příčin a zdrojů
- zajištění měření, hodnocení a kontrolování rizikových faktorů ovlivňujících pracovní podmínky, na základě kterých předkládá návrhy jednateli na jejich vyloučení nebo omezení na přijatelnou úroveň

Kromě těchto úkolů OZO BOZP seznamuje a pravidelně informuje zaměstnance o na jednotlivých pracovištích (stavba, dílna, kancelář) s bezpečnostními riziky. Dále kontroluje úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany, organizuje školení a lékařské prohlídky zaměstnanců.

Na pracovišti stavby jsou povinni stavbyvedoucí seznamovat zaměstnance i další spolupracující osoby se specifickými riziky na základě záznamu do stavebního deníku potvrzeného podpisy pracovníků pracujících na stavbě. Specifickými riziky jsou taková rizika, jejichž mimořádné okolnosti vyplývají z konkrétních podmínek stavby a jež by mohla způsobit vznik pracovního úrazu na pracovišti, poškození životního prostředí nebo majetku.

Identifikace nebezpečí

Ve zmíněné společnosti jsou rozlišena bezpečnostní rizika pro 3 hlavní pracoviště, kterými jsou stavba, dílna a kancelář. Pro každé pracovní prostředí jsou identifikována jiná specifická nebezpečí, která mohou během pracovního výkonu nastat.

V rámci stavby jsou rozeznávána tato nebezpečí: [25]

- úraz elektrickým proudem;
- ohrožení očí;
- popáleniny,

- nadýchání zplodin;
- hluk;
- vibrace;
- přehřátí, prochlazení, dehydratace;
- infekce, uštknutí, pokousání zvířetem;
- zlomeniny, pohmožděniny, tržné a řezné rány;
- zavalení, šok
- požár;
- pád z výšky;
- pád do vody.

Nebezpečí při práci v dílně může mít následující podoby: [25]

- řezné a tržné rány, pohmožděniny;
- úraz elektrickým proudem;
- oslnění a popálení očí;
- požár,
- výbuch;
- nadýchání zplodin, otrava;
- uklouznutí, zakopnutí;
- nebezpečí plynoucí z práce s manipulačním vozíkem (pád břemene).

Při práci ve kanceláři hrozí nejméně rizik, jejich výčet je uveden níže: [25]

- únava zraku,
- opaření,
- popálení,
- úraz elektrickým proudem.

Kromě výše zmíněných rizik je věnována pozornost také rizikům, která plynou ze silničního provozu, dále individuálním rizikům (plynoucí z osamocené práce) anebo také riziku, jenž může nastat při provozu fotovoltaické elektrárny.

Přehled všech bezpečnostních rizik včetně jejich zdrojů a příčin a rizikových činností je uveden v dokumentu registru rizik, který je zpracován na základě prohlídky pracovišť a

konzultací se zaměstnanci, aby naplnil svoji informační hodnotu a nebyl pouze formálním seznamem rizik. Registr rizik je připomínán zaměstnancům každý rok na školení o BOZP.

Registr rizik je aktualizován OZO BOZP na základě změn zdrojů a příčin rizik. Důkazem této skutečnosti je nedávné vybudování fotovoltaické elektrárny na střeše budovy sídla společnosti, kdy došlo k identifikování nových rizik (riziko pádu ze střechy při práci ve výškách nebo úraz elektrickým proudem při zakázaných činnostech na elektrickém měniči). Obdobně byla do registru rizik zařazena rizika spojená s rekonstrukcí budovy (sekční vrata) nebo s pořízením nových strojů do vybavení dílny (např. elektrická pásová pila nebo plynová kovářská výheň). Rizika, jenž se mohou při práci objevit ojediněle, se nevyřazují, ale v registru rizik zůstávají.

Hodnocení rizik

Ve vybrané společnosti se využívá pro stanovení celkové hodnoty rizika jednoduchá bodová metoda, která zohledňuje tři faktory. Do vybraných faktorů se zahrnuje pravděpodobnost vzniku a existence rizika (P), pravděpodobnost následků a závažnosti zranění (N) a názor hodnotitelů (H). [11]

Při hodnocení rizika se nejprve určí faktor pravděpodobnosti vzniku a existence rizika, tedy jak se často může zvolené riziko při práci vyskytnout. Uvedené stupně rizik jsou uvedeny v tabulce číslo 3.

Tabulka 3 - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

Stupně rizika	Pravděpodobnost vzniku a existence rizika (P)
1	Nahodilá
2	Málo pravděpodobná
3	Pravděpodobná
4	Velmi pravděpodobná
5	Trvalá

Zdroj: poupraveno podle [18]

V dalším kroku se u příslušného rizika stanovuje pravděpodobnost následků a závažnosti zranění, tj. jaký stupeň poranění a jaké následky může riziko přivodit. Jednotlivé stupně rizika jsou zobrazeny v tabulce číslo 4.

Tabulka 4 - Pravděpodobnost následků a závažnost zranění

Stupně rizika	Pravděpodobnost následků a závažnosti zranění (N)
1	Poranění bez pracovní neschopnosti
2	Úraz s předpokládanou pracovní neschopnosti
3	Vážnější úraz s trvalými následky
4	Zranění s trvalými následky
5	Smrtelný úraz

Zdroj: upraveno podle [18]

U posledního kroku stanovuje OZO BOZP podle svého vlastního názoru celkový dopad příslušného rizika na ohrožení zdraví osob vyskytujících se na pracovišti nebo na případné ohrožení majetku organizace na základě zkušeností a znalostí pracovního prostředí, technických a technických souvislostí a vlivem dalších technologických procesů. Pohled na dílčí úrovně rizik jsou zobrazeny v tabulce číslo 5.

Tabulka 5 - Názor hodnotitelů

Stupně rizika	Názor hodnotitelů (H)
1	Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2	Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3	Větší zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4	Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5	Více významných vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

Zdroj: upraveno podle [18]

Výsledná hodnota rizika (R) je nakonec zjištěna jako součin pravděpodobnosti vzniku a existence rizik (P) a pravděpodobnosti následků a závažnosti zranění (N) a názorů hodnotitelů (H). V grafickém vyjádření, lze toto vyjádření zapsat rovnicí následovně: $R = P * N * H$. [11]

Výsledná hodnota rizika se následně přiřadí podle rozmezí rizik do příslušné skupiny rizik. Tyto skupiny jsou seřazeny na základě přijatelnosti rizika. Jednotlivé kategorie rizik jsou vyobrazeny v tabulce 6.

Tabulka 6 - Kategorie rizik

R	Míra rizika
0-3	Bezvýznamné riziko
4-10	Akceptovatelné riziko
11-50	Mírné riziko
51 - 100	Nežádoucí riziko
101 - 125	Nepřijatelné riziko

Zdroj: upraveno podle[18]

V probírané společnosti jsou pro zaměstnance významná taková bezpečnostní rizika, jejichž výsledná hodnota rizika je větší nebo rovna 20. [18]

Způsoby řešení rizik

Rizika, která nejsou akceptovatelná OZO BOZP, se odstraňují nebo minimalizují na jejich přijatelnou úroveň. Řízení těchto významných rizik je v uvedené stavební společnosti uplatňováno několika vybranými způsoby řešení, jsou jimi následovně:

- **preventivními opatření** - zejména školení o BOZP, PO a řidičů, kontrolou pracovišť, lékařskými prohlídkami zaměstnanců, technickými revizemi zařízení a strojů, zajištěním pravidelného servisu a údržby strojů, kontrolou prostředků první pomoci a OOPP;
- **bezpečnostními opatření** - převážně prostředky kolektivní ochrany, individuální ochrany, technickými opatřeními (OOPP), bezpečnostní přestávky, bezpečnostní a výstražné značení, prostředky PP, dodržování jednotlivých návodů, postupů a dodržováním pitného režimu;
- **vymezením zakázaných činností** - například kouření při práci nebo zanedbání bezpečnostních opatření

Autor shledává systém rizik za zcela dostatečný. Analýza rizika je realizována s ohledem na všechny možné zdroje nebezpečí pro každé pracoviště. Vyhodnocení rizik je prováděno odpovídajícím způsobem. Prostředky k řízení rizik odstraňují možná nebezpečí, a tím minimalizují pracovní úrazy. Povinnosti vyplývající ze sdělování rizik zaměstnancům jsou plněny.

Hodnocení systému plánování BOZP:

Autor hodnotí systém plánování BOZP za dobrý. Autor spatřuje v systému pozitivní skutečnosti, ale i nedostatky. Za pozitivní skutečnost vidí autor fungující systém analýzy a řízení rizik, který je dle názoru autora na dostačující úrovni, kdy povinnosti vyplývající ze sdělování rizik zaměstnancům jsou plněny. Nedostatky shledává autor v nastavených cílech, kdy podle jeho názoru nejsou některé stanovené cíle zcela konkretizovány a nelze jejich průběh monitorovat a kontrolovat.

4.2.3 Provoz systému BOZP

Provoz systému BOZP je v probírané společnosti zajišťován v souladu se stanoveným hlavním cílem BOZP, kterým je vytvoření bezpečného pracovního prostředí pro všechny zaměstnance i osoby, které se na daném pracovišti mohou objevit.

Pro zabezpečení uvedeného cíle je prováděno školení zaměstnanců a zaměstnanci podstupují lékařské zdravotní prohlídky, dále jsou poskytovány zaměstnavatelem pro všechny zaměstnance bezplatně OOPP, mycí, čisticí a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje, aby je ochránili před vyskytujícími se riziky na pracovišti. Mimo jsou používány pro zamezení vstupu neoprávněných osob na pracoviště stavby bezpečnostní značení a signály, které jsou rovněž použity pro označení nebezpečných chemických látek. Kromě toho je zajišťována údržba a opravy pracovních zařízení, strojů a provádí se denní úklid na všech pracovištích.

4.2.3.1 Vzdělávání zaměstnanců v rámci BOZP

Všichni zaměstnanci podniku mají povinnost účastnit se školení odpovědnou osobou, aby mohli provádět svůj pracovní výkon na příslušném pracovišti. Organizaci školení má na starosti odborně způsobilá osoba v prevenci rizik (OZO BOZP), která plánuje termíny a místa konání jednotlivých školení a jednotlivé školitele.

Školení zaměstnanců má v oblasti BOZP na starosti OZO BOZP nebo externí školitelé (např. na první pomoc). Vzdělávání zaměstnanců v uvedených oblastech probíhá na školeních, která jsou realizována jak v sídle společnosti, tak i na jiných místech.

K samotnému školení zaměstnanců o BOZP dochází ve dvou formách, které jsou dány následujícím způsobem:

- **vstupní školení**

Při vstupním školení je zaměstnanec seznámen s pracovním řádem, principy integrovaného systému řízení, bezpečností a ochranou zdraví při práci a požární ochranou. V rámci BOZP je poučen o jednotlivých bezpečnostních rizicích, seznámen s právními a ostatními předpisy, právy a povinnostmi a kategorizací práce jeho pozice.

- **periodické školení**

Opakovaného školení se účastní všichni zaměstnanci. Provádí ji osoba způsobilá v prevenci rizik každým rokem a hlavními oblastmi tohoto školení jsou BOZP a požární ochrana plynoucí ze zákona. Zaměstnanci jsou tímto školením pravidelně informováni o změnách zákonných a ostatních předpisů vztahující se k BOZP, dále jsou informováni o lékařských preventivních prohlídkách a nebezpečných rizicích, která mohou při práci nastat. Součástí školení je také nácvik první pomoci (PP). Školení se také týká řízení referentských vozidel a lekce s motorovou pilou a další malou mechanizací.

Kromě výše uvedeného školení musí povinně zaměstnanci vyhrazených povolání absolvovat další pravidelná školení, která jsou zaměřená na udržení a rozšíření kvalifikace a slouží ke splnění zákonných požadavků vztahující se k BOZP. Mezi zaměstnanci vyhrazených povolání, kteří toto školení absolvují, jsou vazači, řidiči nákladních vozidel, obsluhy stavebních strojů, manipulačních vozíků apod.

Ke každému školení je předem zpracována osnova a obsah školení. Účast zaměstnanců na příslušných školení je evidována do prezenční listiny. Dokumentace každého školení se archivuje.

Autor shledává systém vzdělávání za dostačující, jelikož přispívá k vědomí odpovědnosti a k minimalizaci rizik a pracovních úrazů. Předepsané druhy a jednotlivé obsahy školení odpovídají zákonným požadavkům.

4.2.3.2 Lékařské zdravotní prohlídky

Všichni zaměstnanci v podniku jsou povinni podstupovat lékařské zdravotní prohlídky u poskytovatele pracovnělékařských služeb. Během lékařských prohlídek dochází ke zhodnocení zdravotního stavu u všech zaměstnanců v rámci jednotlivých profesí. Ve společnosti jsou rozlišovány tyto druhy pracovnělékařských prohlídek:

- **vstupní prohlídka** - dochází k ní před nástupem nového zaměstnance do pracovního poměru.
- **periodická prohlídka** - je prováděna u jednotlivých profesí ve stanovených intervalech následujícím způsobem: [28]

▪ Technicko-hospodářští pracovníci	1 x 6 let
▪ Strojníci	1 x 4 roky
▪ Zámečníci	1 x 4 roky
▪ Opraváři	1 x 4 roky
▪ Stavební dělníci	1 x 2 roky
▪ Řidiči referentských vozidel	1 x 2 roky

Zaměstnanci nad 50. let mají intervaly pro příslušné profese zkráceny.

- **mimořádná prohlídka** - je prováděna při změně nebo ztrátě zdravotní způsobilosti zaměstnance k práci za účelem zjištění jeho zdravotního stavu
- **výstupní prohlídka** - je prováděna na při ukončení pracovního poměru na základě žádosti samotného zaměstnance.

O výsledcích ze vstupních a periodických a výstupních prohlídek zaměstnanců jsou vedeny dokumenty a záznamy, které jsou uchovávány podle zákona o ochraně osobních údajů.

Autor hodnotí organizaci lékařských prohlídek za dostatečnou a velmi přehlednou a dle jeho názoru odpovídají četnosti prohlídek zákonným požadavkům a jejich podstoupením zaměstnanci předcházejí rizikům a nemocem z povolání.

4.2.3.3 Osobní ochranné pracovní prostředky mycí, čistící a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje

Osobní ochranné prostředky (OOPP)

Vybrané OOPP jsou přidělovány na základě vypracovaného registru rizik odborně způsobilou osobou v prevenci rizik příslušným zaměstnancům, kteří pracující v dílně nebo na stavbě. Za nákup a výdej a případnou reklamaci OOPP je zodpovědný referent ochrany bezpečnosti práce a požární ochrany. Před výdejem nových OOPP musí tato zodpovědná osoba prověřit, zda nově nakoupené OOPP od různých distributorů byly schválené státní zkušebnou.

Každý zaměstnanec je povinen při práci používat OOPP, aby ho chránily před případnými bezpečnostními riziky. Za případné nepoužívání OOPP hrozí sankční postih všem zaměstnancům na daném pracovišti včetně vedoucích pracovníků.

Vedoucí zaměstnanci jsou povinni kontrolovat používání OOPP zaměstnanci a technický stav OOPP na příslušných pracovištích a při různorodých činnostech. K samotné výměně OOPP mezi zaměstnancem a referentem bezpečnosti práce zde dochází ve dvou případech, nejprve kdy u daného OOPP skončila jeho doba použitelnosti nebo v případě, že vybraný OOPP neplní svou funkci pro výkon práce, to znamená, že došlo k poškození ochranného pracovního prostředku.

Zaměstnancům jsou poskytovány tyto osobní ochranné pracovní prostředky: ochranné přilby, ochranné brýle, pracovní rukavice, pracovní obuv, pracovní oděv, transparentní vesty, čepice se štítkem, oteplovací kabát a pláštěnky. Kromě těchto uvedených OOPP jsou při některých pracích povinně používána i jiná speciální vybavení, mezi které jsou zařazeny: respirátory, chrániče sluchu, záchytné prostředky nebo rybářské boty. Seznam OOPP poskytovaných stavebním dělníkům pro výkon práce je uveden v tabulce číslo 7.

Tabulka 7- Přehled poskytovaných OOPP

Typ OOPP
Pracovní obuv
Holínky obyčejné
Holínky gumofilcové
Holínky rybářské
Pracovní oděv
Plášť do deště
Oteplený kabát
Pracovní rukavice
Ochranné brýle
Ochranná přilba + síťka

Zdroj: vlastní zpracování podle [26]

Mycí, čistící a dezinfekční prostředky

Příděl těchto prostředků je zároveň s OOPP v kompetenci referenta bezpečnosti práce. Mezi tyto prostředky spadají: mýdlo, solvina, indulona, užitková voda nebo repelent. Obměna vybraných prostředků je závislá na druhu vykonávané práce, respektive na míře znečištění. Zaměstnanci uvedené prostředky využívají zejména při práci na stavbě nebo v dílně, kde hrozí ohrožení lidské pokožky chemickými látkami.

Ochranné nápoje

Zaměstnavatel poskytuje svým zaměstnancům jak teplé nápoje, tak i studené ochranné nápoje. Zaměstnanci příslušné nápoje využívají během celého roku při práci v dílně nebo na stavbě, aby je ochránily před extrémními vysokými nebo nízkými teplotami. Mezi těmito nápoji poskytovanými v létě jsou lehce mineralizované nebo pramenité vody, v zimě horský čaj, aby nedošlo k prochlazení lidského organismu při venkovní práci.

Podle názoru autora jsou OOPP, ochranné nápoje a dezinfekční prostředky poskytovány zaměstnancům dostačujícím způsobem, tedy v potřebném množství a v požadované kvalitě.

4.2.3.4 Oprava a údržba pracovních strojů a zařízení

Vyjma OOPP se provádí pravidelné opravy a údržby pracovních strojů a nářadí, aby tyto nutné prostředky pro výkon práce odpovídaly technickým, bezpečnostním a ergonomickým požadavkům, a zároveň aby při jejich používání zaměstnanci nebyli vystaveni případným nepříznivým rizikům při práci.

Základní údržbu a čištění těchto zařízení provádí proškolený zaměstnanec ve shodě s bezpečnostními předpisy, přičemž seřizování, opravy a čištění speciálních zařízení provádí externí firmy.

Podle názoru autora je oprava a údržba strojů prováděna uspokojujícím způsobem. Organizace oprav a údržeb odpovídá potřebě provozu podle předem schválených plánů.

Hodnocení provozu systému BOZP:

Autor hodnotí celý systém provozu BOZP pozitivně, neshledal v něm žádné nedostatky. Jednotlivé procesy provozu BOZP vyhovují potřebám zaměstnanců i organizace a jsou přehledně dokumentovány. Autor považuje systém vzdělávání za dostačující. Předepsané druhy a jednotlivé obsahy školení odpovídají zákonným požadavkům. Autor shledává organizaci lékařských prohlídek za dostatečnou a velmi přehlednou a jejich četnost splňuje zákonné požadavky. Podle názoru autora jsou OOPP, ochranné nápoje a dezinfekční prostředky poskytovány zaměstnancům dostačujícím způsobem, tedy v potřebném množství a v požadované kvalitě. Podle názoru autora je oprava a údržba strojů prováděna uspokojujícím způsobem a organizace oprav a údržeb odpovídá potřebě provozu.

4.2.4 Kontrola a hodnocení systému BOZP

Kontrola systému BOZP je zajišťována především preventivními opatřeními, monitorováním pracovních úrazů a interními audity společností.

4.2.4.1 Preventivní opatření

Úroveň BOZP, především stav technické prevence a úroveň rizikových faktorů ovlivňující pracovní podmínky na pracovišti, je pravidelně kontrolována odborně způsobilou osobou v prevenci rizik. Uvedená osoba nezávisle kontroluje vybavenost OOPP u příslušných

profesí, zejména jejich technický stav, dobu použitelnosti a jejich používání při výkonu práce. Vzniklé neshody jsou touto osobou zaznamenávány a ohlašovány jednateli společnosti.

Kromě OOPP se provádí pravidelná kontrola, a revize elektrických zařízení, strojů, technických zařízení a náradí, aby tyto nutné prostředky zajišťující výkon práce odpovídaly technickým, bezpečnostním a ergonomickým požadavkům a neohrozili zaměstnance při práci. Kontrola bezpečnosti provozu všech pracovních zařízení je zajišťována externími autorizovanými pracovníky ve stanovených termínech, které jsou předem naplánované na základě bezpečnostního předpisu. K provedeným kontrolám jsou doloženy revizní zprávy.

Na jednotlivých pracovištích se rovněž kontroluje vybavenost lékárníček a stav jednotlivého zdravotnického materiálu a léků. Touto kontrolou jsou pověřeni odpovědní zaměstnanci podniku.

V rámci požární ochrany je prováděna revize hasících přístrojů externí oprávněnou osobou. Revize jsou doloženy revizními zprávami. Kromě toho odborně způsobilá osoba v prevenci rizik provádí pravidelně preventivní požární prohlídky pracovišť, o kterých jsou vedeny záznamy.

Autor hodnotí vyhrazená preventivní opatření za velmi dostačující pro kontrolu provozu BOZP v podniku. Vyhrazené kontroly probíhají podle stanovených plánů a jsou dokumentovány odpovídajícím způsobem.

4.2.4.2 Pracovní úrazy

Zaměstnanec, jenž se zraní při práci, musí povinně a bez zbytečného odkladu informovat svého přímého nadřízeného o vzniklém pracovním úrazu, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí. V případě, že zavinil zaměstnanec, který byl svědkem nebo viníkem pracovního úrazu osoby vyskytující se na daném pracovišti, musí této osobě poskytnout neprodleně první pomoc u vážnějšího pracovního úrazu zavolat lékaře. Poté musí neprodleně informovat o pracovním úrazu přímého nadřízeného.

Ve společnosti je rozeznáváno několik druhů pracovních úrazů, které mají níže uvedené podoby:

- **smrtné úrazy** - pracovní úraz, při kterém došlo ke smrti zaměstnance
- **závažné úrazy** - pracovní úraz, při kterém musel být zaměstnanec hospitalizován v nemocničním zařízení déle jak 5 dnů
- **ostatní úrazy** - pracovní úrazy s pracovní neschopností a bez pracovní neschopnosti

Všechny vzniklé pracovní úrazy na pracovišti se musí evidovat v knize úrazů. Pokud by došlo při práci k závažnému nebo smrtelnému pracovnímu úrazu, musí být tyto úrazy bez zbytečného odkladu ohlášeny oblastnímu inspektorátu práce, který sídlí v Hradci Králové, zdravotní pojišťovně, v případě trestního činu i Policii ČR. Záznamy o a pracovních úrazech s pracovní neschopností musí být rovněž zaslány do určité lhůty oblastnímu inspektorátu práce a zdravotní pojišťovně.

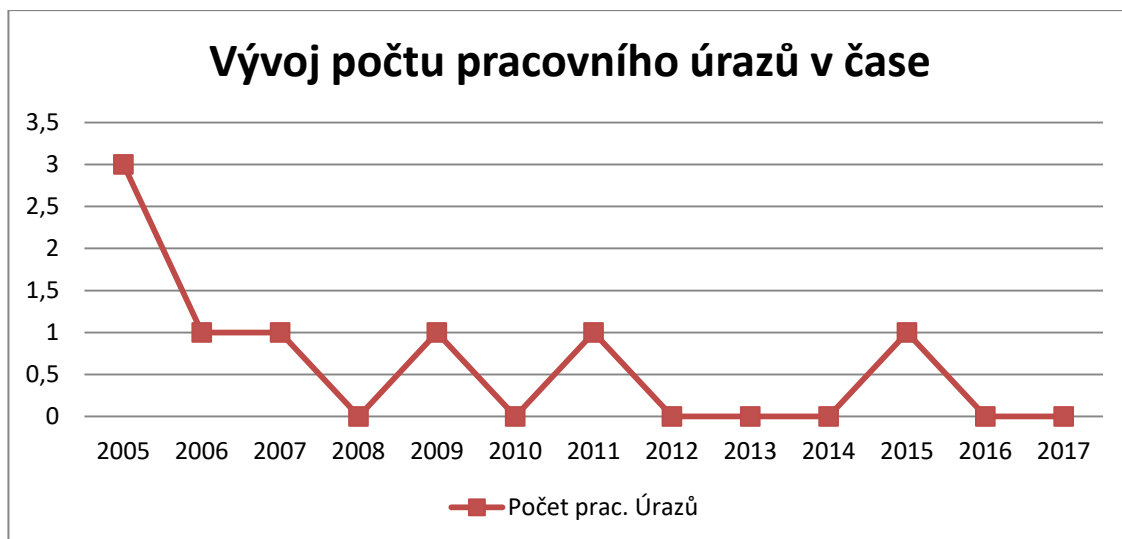
Příčiny a okolnosti vzniku pracovního úrazu jsou vyšetřovány vedoucím zaměstnancem a OZO BOZP za účasti zaměstnance, pokud je to ho zaměstnanec schopen.

Od doby, kdy firma působí na trhu, nenastal při pracovním výkonu smrtelný úraz ani jednomu zaměstnanci při práci. Pracovní úrazy s pracovní neschopností spolu s úrazy smrtelnými mezi lety 2004 a 2017 a délkou pracovní neschopností jsou uvedeny v tabulce číslo 8. Vývoj pracovních úrazů s pracovní neschopností v čase je vyobrazen na obrázku číslo 8.

Tabulka 8 - Počet smrtelných a pracovních úrazů s délkou pracovní neschopnosti

Rok	Počet smrtelných úrazů	Počet pracovních úrazů	Počet dnů pracovní neschopnosti za rok
2004	0	1	11
2005	0	3	72
2006	0	1	62
2007	0	1	8
2008	0	0	0
2009	0	1	252
2010	0	0	0
2011	0	1	15
2012	0	0	0
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	0	1	61
2016	0	0	0
2017	0	0	0

Zdroj: vlastní zpracování na základě podnikových informací



Obrázek 8 - Vývoj počtu pracovních úrazů v čase

Zdroj: vlastní zpracování na základě podnikových informací

Podle předchozí tabulky a výše uvedeného grafu autor sledává počet i trend vzniku pracovních úrazů za uspokojující, jelikož se podařilo v posledních letech snížit pracovní úrazy na minimum a celková délka pracovní neschopnosti nebyla delší než dva měsíce.

4.2.4.3 Interní audit společnosti

Interní audit integrovaného systému řízení BOZP, jakosti a environmentálního managementu je prováděn každoročně auditorským týmem, který je tvořen zaměstnanci uvedeného podniku. Tento tým provádí audit podle příručky IMS a norem ČSN ISO 9001 (systému řízení jakosti), ČSN ISO 14001 (systému řízení environmentálního managementu) a ČSN OHSAS 18001 (systém řízení BOZP) a s využitím normy ČSN EN ISO 19001.

V rámci auditu je hodnoceno plnění jednotlivých cílů integrovaného systému řízení, které si podnik předem stanovil, podle dostupné dokumentace.

Odpovědnost a pravomoc za řízení programů auditů má zmocněnec IMS, jenž je zvolený vrcholovým vedením. V jeho kompetenci je: [23]

- stanovování cílů a rozsah programu auditů
- navržení odpovědností auditorů
- navržení postupů a zdrojů interních auditů.
- monitorování, přezkoumání a zlepšování programu auditů.

O schválení programu auditů rozhoduje ředitel společnosti. Z programu auditů uvedené společnosti jsou vyhotoveny záznamy, které se archivují, a jejichž výsledky a analýzy údajů slouží pro zlepšení integrovaného systému řízení.

Autor shledává interní audit za zcela dostatečný. Pozitivně hodnotí skutečnost, že jsou audity naplánované dopředu a prováděné kvalifikovanými odborníky. Kladně také autor hodnotí skutečnost, že systém řízení BOZP v podniku není přezkoumáván odděleně, ale posuzuje se v integraci se systémem řízení jakosti a environmentálního managementu.

Hodnocení kontroly a hodnocení systému BOZP:

Autor hodnotí systém kontroly a hodnocení za dostatečný. Preventivní opatření jsou podle autora zavedena odpovídajícím způsobem. Na základě vyhodnocených údajů o pracovních úrazech autor shledává ve firmě minimální počet úrazů (buď 1 nebo 0). Autor pozitivně hodnotí přezkoumávání systému řízení IMS pomocí více auditů.

4.2.5 Zlepšování systému BOZP

Na základě podkladů z interních auditů a přezkoumání systému managementu chce společnost nadále zdokonalovat svůj integrovaný systém řízení (IMS) a tím rozvíjet své procesy řízení jakosti, environmentálního managementu a bezpečnosti práce. Tento krok vede k upevnění tržní pozice na trhu a samotné prosperitě podniku v budoucnu.

Podle zprávy z interního auditu si společnost stanovila nové cíle, kterých by chtěla v budoucí době dosáhnout pro rozvoj systému BOZP. Uvedenými cíli jsou: [30]

- růst kvalifikace zaměstnanců; (autorizace stavbyvedoucích, rozšiřování kvalifikace strojníků pro obsluhu více typů strojů, vzdělávání všech zaměstnanců v oblasti ochrany životního prostředí a havarijní připravenosti).

- využívat finanční zdroje společnosti pro zajištění bezpečnosti při práci na všech pracovištích; (jedná se zejména o finanční prostředky určené na nákup nových strojů, zařízení a náradí odpovídající technické úrovni a ergonomickým vlastností a neustálou obměnou mechanizačních a dopravních prostředků).
- zlepšování pracovního prostředí, OOPP a bezpečnosti práce (pořízením klimatizovaných kabin strojů, antivibračních systémů).
- nadále řídit systém BOZP na základě principů IMS.

K těmto stanoveným cílům jsou zavedeny řádné termíny splnění spolu s hlavními odpovědnostmi za splnění cílů, které jsou rozděleny mezi vedoucí zaměstnance, OZO BOZP a jednatele společnosti. Kontrola těchto cílů bude probíhat formou interního auditu.

Hodnocení zlepšování systému BOZP:

Autor hodnotí systém zlepšování BOZP pozitivně. Podle názoru autora jsou nově nastavené cíle zlepšení systému BOZP v souladu se stanovenou politikou BOZP a lze objektivně očekávat, že budou minimalizovat vznik rizik na pracovišti a zlepšovat sociální pohodu zaměstnanců.

5 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ SYSTÉMU ŘÍZENÍ BOZP

Společnost P O P R spol. s r. o. působící v oblasti stavebnictví již 25 let využívá pro provádění specifických staveb v přírodním prostředí svůj integrovaný systém (IMS) proto, aby při realizaci stavebních zakázek splňovala náležité požadavky a mohla rychle reagovat na jejich změny, tj. požadavky vyplývající od zákazníků na jakost, na ochranu životního prostředí a především na bezpečnost práce.

Celý systém řízení BOZP v uvedené společnosti hodnotil autor na základě požadavků stanovených v mezinárodní normě OHSAS 18001 a podle požadavků, které striktně vyplývají ze zákona, respektive podle plnění jednotlivých povinností jak ze strany zaměstnavatele, tak i ze strany zaměstnance.

Autor zhodnotil systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) podle předem stanovených kritérií s níže uvedenými výsledky:

- **Plánování systému** - Autor hodnotí systém plánování BOZP za dobrý. Autor spatřuje v systému pozitivní skutečnosti, ale i nedostatky. Za pozitivní skutečnost vidí autor fungující systém analýzy a řízení rizik, který je dle názoru autora na dostačující úrovni, kdy povinnosti vyplývající ze sdělování rizik zaměstnancům jsou plněny. Nedostatky shledává autor v nastavených cílech, kdy podle jeho názoru nejsou některé stanovené cíle zcela konkretizovány a nelze jejich průběh monitorovat a kontrolovat.
- **Provoz systému** - Autor hodnotí celý systém provozu BOZP pozitivně, neshledal v něm žádné nedostatky. Jednotlivé procesy provozu BOZP vyhovují potřebám zaměstnanců i organizace a jsou přehledně dokumentovány. Autor považuje systém vzdělávání za dostačující. Předepsané druhy a jednotlivé obsahy školení odpovídají zákonným požadavkům. Autor shledává organizaci lékařských prohlídek za dostatečnou a velmi přehlednou a jejich četnost splňuje zákonné požadavky. Podle názoru autora jsou OOPP, ochranné nápoje a dezinfekční prostředky poskytovány zaměstnancům dostačujícím způsobem, tedy v potřebném množství a v požadované kvalitě. Podle názoru autora je oprava a údržba strojů prováděna uspokojujícím způsobem a organizace oprav a údržeb odpovídá potřebě provozu.

- **Kontrola a hodnocení systému řízení BOZP** - Autor hodnotí systém kontroly a hodnocení za dostatečný. Preventivní opatření jsou podle autora zavedena odpovídajícím způsobem. Na základě vyhodnocených údajů o počtu pracovních úrazech autor shledává minimální počet úrazů (buď 1 nebo 0). Autor pozitivně hodnotí přezkoumávání systému řízení IMS pomocí více auditů.
- **Zlepšování systému řízení BOZP** - Autor hodnotí systém zlepšování BOZP pozitivně. Podle názoru autora jsou nově nastavené cíle zlepšení systému BOZP v souladu se stanovenou politikou BOZP a lze objektivně očekávat, že budou minimalizovat vznik rizik na pracovišti a zlepšovat sociální pohodu zaměstnanců.

Na základě výše zhodnocených kritérií shledává autor celý systém řízení BOZP v uvedené společnosti až na pár malých nedostatků (konkretizaci některých cílů BOZP) na velmi dobré úrovni. Systém je funkční, vyhovuje potřebám zaměstnancům i organizace, vykazuje prvky zlepšování.

5.1 Doporučení pro zlepšení stavu

Společnost P O P R spol. s r. o. se snaží svůj systém řízení BOZP neustále vylepšovat zkvalitněním různých procesů nebo novými pracovními prostředky vyhovujícím všem možným požadavkům i pracovním podmínkám na uvedeném pracovišti.

Sám autor vidí v tomto systému řízení BOZP prostor pro zlepšení především v oblasti plánování systému řízení BOZP, respektive v konkretizaci některých cílů BOZP. Proto by stanovené cíle doplnil o podrobnější ukazatele, jenž by sloužili pro lepší monitorování cílů a následnou kontrolu.

Kromě toho by autor stanovené cíle BOZP průběžně aktualizoval, protože dle jeho názoru se nemění, a proto v rámci plánování systému BOZP nemůže docházet k rychlému rozvoji samotného systému řízení BOZP.

6 ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve společnosti P O P R spol. s r. o. a doporučit opatření pro zlepšení stavu. Autor provedl hodnocení systému podle předem stanovených kritérií a na základě plnění požadavků mezinárodní normy OHSAS 18001 a zákonných požadavků, tedy plnění jednotlivých povinností ze strany zaměstnavatele a zaměstnanců.

Na základě zhodnocení dle stanovených kritérií shledal autor práce stanovený systém řízení BOZP v podniku P O P R spol. s r. o. na velmi dobré úrovni. Drobné nedostatky našel autor pouze v rámci plánování systému BOZP, respektive v konkretizaci některých cílů BOZP. Pro shledané nedostatky navrhl pár změn ke zlepšení systému řízení BOZP.

Pro rozsáhlost bakalářské práce autor neměl potřebu přikládat k bakalářské práci přílohy.

SEZNAM ZDROJŮ

Tištěná literatura

- [1] Bezpečnost a hygiena práce. Wolters Kluwer, 2009, 12(3).
- [2] ČERMÁK, Jaroslav. Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Praha: Eurounion, 2008. ISBN 978-80-7317-071-4.
- [3] JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. Olomouc: ANAG, 1999. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-685-3.
- [4] NEUGEBAUER, Tomáš. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. Bezpečnost práce v praxi (Wolters Kluwer ČR). ISBN 978-80-7357-556-4.
- [5] NEUGEBAUER, Tomáš. Vyhledání a vyhodnocení rizik v praxi. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-458-3.
- [6] ŠENK, Zdeněk. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy ČSN OHSAS 18001:2008. Olomouc: ANAG, 2009. Práce, mzdy, pojištění. ISBN 978-80-7263-551-1.
- [7] VALA, Jiří. Systémové řízení bezpečnosti a ochrany zdraví v organizacích. Praha: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-109-5.
- [8] OHSAS 18002:2000: Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - směrnice pro zavádění OHSAS 18001. Praha: Český institut pro akreditaci, 2004.
- [9] VEBER, Jaromír a Eva PINCOVÁ. Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 978-80-86946-46-7

Elektronické zdroje

- [10] *Bezpečnostpráce.info: Práva a povinnosti BOZP, když jste zaměstnanec* [online]. 2017 [cit. 2017-09-20]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostprace.info/item/prava-a-povinnosti-bozp-kdyz-jste-zamestnanec>
- [11] *Bozpinfo.cz: Metody hodnocení rizik* [online]. 2012 [cit. 2018-02-09]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/metody-hodnoceni-rizik>
- [12] *Obezpečnostipráce.cz: Právní předpisy* [online]. [cit. 2017-09-19]. Dostupné z: <http://www.obezpecnostiprace.cz/legislativa-zakony-predpisy/>

[13] *Popr.cz: Sídlo společnosti P O P R spol. s r. o.* [online]. 2011 [cit. 2017-12-28]. Dostupné z: <http://www.popr.cz/kontakty/>

[14] *Popr.cz: Reference* [online]. 2011 [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <http://www.popr.cz/reference/>

[15] *Popr.cz: Systém řízení* [online]. [cit. 2018-02-05]. Dostupné z: <http://www.popr.cz/ims-a-certifikace/>

[16] *Popr.cz: Zámečnická výroba - kovovýroba* [online]. [cit. 2018-02-07]. Dostupné z: <http://www.popr.cz/zamecnicka-dilna-kovovyroba/>

Podnikové materiály

[17] Dokument IMS - Organizační schéma společnosti P O P R spol. s r.o. Hradec Králové

[18] Dokument IMS - Hodnocení rizik bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

[19] Dokument IMS - Plán kontrol a údržby zařízení

[20] Dokument IMS - Politika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

[21] Dokument IMS - Politika integrovaného systému řízení

[22] Historie společnosti P O P R spol. s r. o.

[23] Pracovní náplň osoby způsobilé v prevenci rizik

[24] Příkaz ředitele - Zajištění BOZP a ochrany životního prostředí

[25] Registr rizik společnosti P O P R spol. s r. o.

[26] Vnitropodnikový předpis - poskytování OOPP

[27] Účetní závěrka P O P R spol. s r. o. 2012-2016, Hradec Králové

[28] Vnitropodnikový předpis - poskytování pracovnělékařských služeb

[29] Vnitropodnikový předpis - přehled povinností plynoucích z pracovního úrazu

[30] Zpráva z auditu systému řízení společnosti P O P R spol. s r. o.