

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**EKONOMICKÁ FAKULTA**

**KATEDRA ŘÍZENÍ**

**Studijní program: B6208 Ekonomika a management**

**Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Systém řízení BOZP ve stavební firmě LUBRYCO s.r.o.**

**vedoucí práce: Doc. Ing. Ladislav Rolínek. Ph.D.**

**2013**

**autor: Radka Megová**



## **Prohlášení**

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

V Českých Budějovicích dne 28.4.2013

.....

Radka Megová



#### Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu doc. Ing. Ladislavu Rolínkovi za cenné rady a připomínky k mé práci. Dále pak panu Josefu Lukešovi a Michale Hruškové za poskytnutí materiálů a odborné konzultace. Velké poděkování patří také mým rodičům, kteří mě po celou dobu mého studia podporovali.



# Obsah

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>OBSAH .....</b>                                                                | <b>1</b>  |
| <b>ÚVOD .....</b>                                                                 | <b>3</b>  |
| <b>1 TEORETICKÁ ČÁST.....</b>                                                     | <b>4</b>  |
| 1.1 VYMEZENÍ POJMU BOZP .....                                                     | 4         |
| 1.1.1 Význam a přístupy BOZP .....                                                | 4         |
| 1.2 CHARAKTERISTIKA BOZP .....                                                    | 4         |
| 1.2.1 Povinnosti zaměstnavatelů z hlediska BOZP .....                             | 4         |
| 1.2.2 Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání..... | 5         |
| 1.2.3 Povinnosti zaměstnanců z hlediska BOZP .....                                | 6         |
| 1.2.4 Definice pracovního úrazu .....                                             | 8         |
| 1.3 SYSTÉM BOZP VE STAVEBNICTVÍ .....                                             | 9         |
| 1.3.1 Strategie bezpečnosti ve stavebním průmyslu .....                           | 10        |
| 1.3.2 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí .....                          | 10        |
| 1.3.3 Požadavky na použití pracovních ochranných pomůcek.....                     | 11        |
| 1.3.4 Požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení.....                      | 13        |
| 1.3.5 Problematika BOZP na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky.....              | 15        |
| 1.3.6 Koordinátor BOZP při práci na staveništi.....                               | 16        |
| <b>2 METODIKA A CÍL.....</b>                                                      | <b>17</b> |
| CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....                                                        | 17        |
| <b>3 CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI LUBRYCO S.R.O. ....</b>                          | <b>18</b> |
| 3.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SPOLEČNOSTI.....                                             | 18        |
| 3.2 PŘEDMĚT PODNIKÁNÍ SPOLEČNOSTI.....                                            | 18        |
| 3.3 MATERIÁLOVÉ VYBAVENÍ SPOLEČNOSTI .....                                        | 18        |

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.4      | ORGANIZAČNÍ USPOŘÁDÁNÍ .....                                           | 19        |
| <b>4</b> | <b>ANALÝZA ŘÍZENÍ SYSTÉMU BOZP VE SPOLEČNOSTI LUBRYCO S.R.O.</b> ..... | <b>21</b> |
| 4.1      | PŘÍSTUP SPOLEČNOSTI K BOZP .....                                       | 21        |
| 4.2      | PROCESNÍ ŘÍZENÍ BOZP .....                                             | 21        |
| 4.3      | ŠKOLENÍ BOZP .....                                                     | 23        |
| 4.4      | ŘÍZENÍ RIZIK V RÁMCI BOZP .....                                        | 25        |
| 4.4.1    | <i>Analýza rizik</i> .....                                             | 25        |
| 4.4.2    | <i>Rozdělení rizik</i> .....                                           | 26        |
| 4.4.3    | <i>Prevence rizik</i> .....                                            | 28        |
| 4.4.4    | <i>Pořízení ochranných pracovních pomůcek</i> .....                    | 28        |
| 4.5      | PRACOVNÍ ÚRAZ .....                                                    | 30        |
| 4.5.1    | <i>Evidence pracovních úrazů ve společnosti</i> .....                  | 31        |
| 4.5.2    | <i>Řešení konkrétního pracovního úrazu</i> .....                       | 31        |
| 4.6      | DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ .....                                              | 31        |
| 4.7      | SHRNUTÍ A NÁVRHY ZLEPŠENÍ .....                                        | 36        |
| <b>5</b> | <b>ZÁVĚR</b> .....                                                     | <b>38</b> |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....                                 | <b>43</b> |
|          | <b>SEZNAM POUŽITÝCH INTERNETOVÝCH ZDROJŮ</b> .....                     | <b>43</b> |
|          | <b>SEZNAM OBRÁZŮ</b> .....                                             | <b>43</b> |
|          | <b>SEZNAM GRAFŮ</b> .....                                              | <b>43</b> |
|          | <b>SEZNAM TABULEK</b> .....                                            | <b>43</b> |
|          | <b>PŘÍLOHY</b> .....                                                   | <b>43</b> |

## Úvod

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci je nedílnou součástí opatření všech podnikajících firem. Každý pracovník je vystaven určitému nebezpečí. Samozřejmostí všech zaměstnavatelů by měla být snaha, aby práce byla vykonávána v souladu se zákony a aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Snaha zamezit ohrožení zdraví při práci není žádný novodobý trend. Historie bezpečnosti práce sahá až do let 2500 před naším letopočtem, kdy babylonský panovník Chammurapi vydal 271 zákonů. Několik z nich se vztahovalo právě k bezpečnosti.

Cílem této bakalářské práce je zaměřit se na analýzu bezpečnosti zdraví a ochrany zdraví při práci, a to konkrétně ve stavební firmě LUBRYCO s.r.o. Zaměření na vytvoření jejich vlastních předpisů a pokynů k zajištění BOZP. Společnost podniká v oboru stavebnictví, v oboru, který je z hlediska ochrany zdraví při práci jedno z nejvíce rizikových. Proto zde má zvýšená pozornost této problematiky své opodstatněné místo.

V mé bakalářské práci se budu zabývat nejdříve pojmem bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci, jeho charakteristikou a příslušnými zákony, které se k dané tématice vztahují. Budu se také zabývat systémem BOZP ve stavebnictví a především uvedu dané požadavky, které jsou s tímto systémem spjaté. Dále se pak zaměřím na konkrétně zvolený podnik, stručně charakterizuji organizační strukturu a materiálové vybavení podniku. Nejvíce se budu věnovat přístupu dané společnosti k BOZP a jejich postoji k riziku. Zaměřím se také na pracovní úrazy a školení zaměstnanců ze strany podniku.

# 1 Teoretická část

## 1.1 Vymezení pojmu BOZP

Bezpečnost práce je mezivědní obor, který se zabývá technickými, technologickými, organizačními, výchovnými a jinými opatřeními, jejichž cílem je vytvoření takového pracoviště, pracovního prostředí a práce, ve kterém nebude docházet k pracovním úrazům. Bezpečnost práce, resp. bezpečnost při práci je stav pracovních podmínek zabraňující působení nebezpečných činitelů pracovního procesu na zaměstnance, popř. na další osoby. (1)

Bezpečnost práce je zajišťována zejména stanovením a dodržováním požadavků na pracoviště (uspořádání, vybavení) a pracovní prostředí, bezpečností technických zařízení (včetně jejich používání), vhodnou organizací práce, vhodnými technologickými a pracovními postupy (včetně zakázaných manipulací), požadavky na zdravotní a odbornou způsobilost zaměstnanců a jiných pracujících osob. (1)

### 1.1.1 Význam a přístupy BOZP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci nabývají stále většího významu a prosazování systémového přístupu k plnění povinností v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí se stává součástí státní politiky. Základním způsobem, jak úspěšně předejít pracovním rizikům, je implementace řešení pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci prostřednictvím účinných, soudržných a ucelených právních předpisů. (1)

## 1.2 Charakteristika BOZP

### 1.2.1 Povinnosti zaměstnavatelů z hlediska BOZP

Zaměstnavatelé si stále více uvědomují, že bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky jsou jedním z předpokladů úspěšného podnikání a také spokojenosti zaměstnanců, která ovlivňuje kvalitu výkonu jejich práce. K základním povinnostem zaměstnavatelů patří zajistit bezpečnou a zdravé neohrožující práci, vyhledat a vyhodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění či jejich minimalizaci. Tato činnost musí být prováděna v souladu s platnými právními a ostatními předpisy České Republiky, včetně směrnic Evropské unie. (1)

Nezajišťování nebo laxní přístup zaměstnavatelů k naplnění těchto požadavků zvyšuje

riziko vzniku pracovních úrazů nebo nemocí z povolání, které ve svém důsledku znamenají pro zaměstnavatele mimo jiné i náklady na zdravotní péči a vyšetření pracovních úrazů nebo nemocí z povolání, náklady na odstranění nedostatků a ztráty z neodpracovaných hodin. Tím se zaměstnavatelům zvyšují náklady na výrobu, jejichž výsledkem je nižší cena pro odběratele a menší konkurenceschopnost. (1)

Zaměstnavatel je povinně dodržovat určitá ustanovení, která se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vybrala jsem pouze ty povinnosti, které jsou pro mne vzhledem k tématu bakalářské práce nejvýznamnější:

- Poskytovat zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky a ochranné nápoje
- Určit osoby odpovědné za provoz a údržbu strojních zařízení, které podnik využívá
- Stanovit a rozvrhnout pracovní dobu
- Zajistit periodické školení zaměstnanců v oblasti BOZP dle aktualizované osnovy školení
- Sdělit zaměstnancům, které zdravotnické zařízení, jim poskytuje závodní preventivní péči a umožnit zaměstnancům účastnit se na preventivních, lékařských prohlídkách a mimořádných preventivních prohlídkách
- Zajistit aby stroje, technické zařízení, dopravní přístroje a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány
- Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit a provádět pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti (1)

### **1.2.2 Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání**

Zaměstnavatel, u něhož k pracovnímu úrazu došlo, je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku tohoto úrazu za účasti zaměstnance, pokud to zdravotní stav zaměstnance povoluje, svědků a za účasti odborové organizace a zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bez vážných důvodů neměnit stav na místě úrazu do doby objasnění příčin a okolnosti vzniku pracovního úrazu. (2)

Zaměstnavatel je povinen vést v knize úrazů evidenci o všech úrazech, i když jimi nebyla způsobena pracovní neschopnost nepřesahující 3 kalendářní dny. Zaměstnavatel je dále povinen vyhotovovat záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž

následkem došlo ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny, nebo k úmrtí zaměstnance. Jedno vyhotovení záznamu o úrazu je povinen zaměstnavatel předat postiženému zaměstnanci a v případě smrtelného pracovního úrazu jeho rodinným příslušníkům. (3)

### 1.2.3 Povinnosti zaměstnanců z hlediska BOZP

Mezi základní povinnosti zaměstnanců patří povinnost pracovat řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a spolupracovat s ostatními zaměstnanci. Zaměstnanci musí plně využít pracovní dobu a výrobní prostředky k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně a včas pracovní úkoly. Zaměstnanci jsou povinni dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jejich jednání. (4)

Zaměstnanci jsou povinni při vytváření podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se podílet na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, a to zejména uplatňováním stanovených a zaměstnavatelem přijatých opatření a svou účastí na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále jsou povinni spolupracovat se zaměstnavatelem a s odborně způsobilými osobami v prevenci rizik tak, aby zaměstnavatel mohl zajistit bezpečné a zdraví neohrožující podmínky a plnit veškeré povinnosti stanovené zvláštními právními předpisy a opatřeními orgánů inspekce práce. Další povinností zaměstnanců je oznamovat svému nadřízenému nedostatky a závady na pracovišti, které ohrožují, nebo by bezprostředně a závažným způsobem mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví zaměstnanců při práci. Z hlediska připravenosti a vybavenosti k výkonu práce je zaměstnanec povinen se podrobit lékařským prohlídkám, očkováním a podstoupit vyšetření, které stanovují zvláštní právní předpisy. (1)

Při samostatné práci musí zaměstnanec dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele. Dále zaměstnanec musí používat stanovené pracovní prostředky, používat osobní ochranné prostředky a ochranné zařízení a tato svévolně neměnit a nevyřazovat z provozu. Nekouřit a nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele (pokud zákon nestanoví výjimku).

V případě nehody je zaměstnanec povinen bezodkladně oznámit svému nadřízenému

svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popř. úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem. (1)

## **Určení pojmu „Riziko“**

### **Výčet možných rizik**

Termín „RIZIKO“ pro oblast bezpečnosti práce lze charakterizovat dle odborné publikace jako nebezpečí, možnost utrpění škody, vznik nežádoucí události atd. Pro praxi je možné riziko definovat jako pravděpodobnost vzniku určité nežádoucí události o pravděpodobném rozsahu následků. Při definování rizika je nutné toto vztáhnout i na počet ohrožených osob, dále na čas působení rizika a možnost násobení následků při iniciaci rizika. Toto je nový a specifický způsob zkoumání, zpracování a hodnocení údajů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a je součástí našeho začlenění do Evropské unie. (5)

Povinností zaměstnavatele je vytvářet podmínky pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci. Pro vytvoření podmínek je nejdůležitější identifikovat rizika a následně přijmout adekvátní opatření v souladu s předpisy, které tuto problematiku upravují. Dále mají povinnost (§102 ZP) vyhledávat a hodnotit rizika možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců, informovat o nich zaměstnance a činit opatření k jejich ochraně. (5)

### **Hodnocení rizik.**

Hodnocení rizik je preventivní opatření zaměstnavatele, aby včas a v plném rozsahu identifikoval na svých pracovištích rizikové faktory. K těmto zjištěním je nutné určit způsoby, jak rizikům čelit, jak rizika kontrolovat a jaký zvolit účinný systém ochrany zaměstnance.

### **Základní úkony pro hodnocení rizik:**

- identifikovat nebezpečí a z nich vyplývající rizika
- identifikovat všechny osoby nebo skupiny osob, které mohou být těmito riziky ohroženy
- vyhodnotit, zda může být přijetím odpovídajícího opatření riziko vyloučeno nebo zda zůstane tzv., zbytkové „riziko, které již nelze usměrňovat
- rizika jsou nepřenosná
- rizika se vyhodnocují na všech pracovištích, pracovních místech
- při hodnocení rizik je nutné zohlednit proměnlivost podmínek v čase i rizika,

která vznikají mimo vlastní pracovní proces

### **Odpovědné osoby za hodnocení rizik.**

Za identifikaci a hodnocení rizik jsou odpovědni vedoucí zaměstnanci. Zaměstnanci se mohou aktivně zapojit do hodnocení rizik, protože nejlépe znají podmínky svých pracovišť.

### **Podklady pro hodnocení rizik.**

Zákony, vyhlášky, ČSN, návody k instalaci a používání, hygienické požadavky, bezpečnostně technické požadavky, rozborů úrazovosti.

### **Opatření proti rizikům.**

Technická – zajišťují ochranu osob technickými prostředky, jsou to např. ochranné kryty a zábrany, záchytná madla a zábradlí, rovné a nekluzké podlahy či komunikace, mohou jimi být i prostorové podmínky místa výkonu práce, výuky, výcviku atd.

Organizační – zajišťují ochranu osob správnou organizací výuky, výcviku, výkonu práce, mohou jimi být pracovní postupy, osnovy pro výuku praktických dovedností, návody k obsluze, tvoří je rovněž kontrolní činnost, výkon dozoru atd.

Výchovná – zajišťují výchovu k bezpečnému chování, seznamování s platnými předpisy, řády, provozními předpisy, návody k obsluze, dále též poučení o správných pracovních postupech, informují o vydaných zákazech či nepovolených činnostech, informují o správných zásadách poskytování první pomoci při úrazech a poraněních atd.

## **1.2.4 Definice pracovního úrazu**

Pracovním úrazem podle § 380 Zákoníku práce 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.

Pro účely hlášení úrazu podle Novely Zákona č. 494/2001Sb. je smrtelným pracovním úrazem takové poškození zdraví, které způsobilo smrt po úrazu nebo na jehož následky zaměstnanec zemřel nejpozději do 1 roku. (3)

Jako pracovní úraz se posuzuje též úraz, který zaměstnanec utrpěl pro plnění pracovních úkolů. Podle § 366 Zákoníku práce zaměstnavatel odpovídá zaměstnanci za škodu vzniklou pracovním úrazem, jestliže škoda vznikla při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním. Pro odškodnění je tedy zásadní otázkou rozhodnout co je plnění pracovních povinností a co není.

Tuto otázku řeší § 273 Zákoníku práce, ve kterém se konstatuje, že plněním pracovních úkolů je výkon pracovních povinností vyplívajících z pracovního poměru a z dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr, jiná činnost vykonávaná na příkaz zaměstnavatele a činnost, která je předmětem pracovní cesty. Plnění pracovních úkolů je též činnost konaná pro zaměstnavatele na podnět odborové organizace, rady zaměstnanců, popřípadě zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nebo ostatních zaměstnanců, popřípadě činnost konaná pro zaměstnavatele z vlastní iniciativy, pokud k ní zaměstnanec nepotřebuje zvláštní oprávnění nebo ji nevykonává proti výslovnému zákazu zaměstnavatele, jakož i dobrovolná výpomoc organizovaná zaměstnavatelem. Pracovní úraz není úraz, který se zaměstnanci přihodil na cestě do zaměstnání a zpět. (6)

### **Nemoci z povolání**

Nemoci z povolání jsou podle nařízení vlády č. 290/2005Sb. nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání.

Seznam nemocí z povolání obsahuje taxativní výčet druhů nemocí z povolání a zároveň stanoví podmínky jejich vzniku. Ve výčtu jsou uvedeny tyto skupiny nemocí z povolání:

- I. Způsobené chemickými látkami
- II. Způsobené fyzikálními faktory
- III. Týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice
- IV. Kožní
- V. Přenosné a parazitární
- VI. Způsobené ostatními faktory a činiteli (Janáková, 2011)

### **1.3 Systém BOZP ve stavebnictví**

Stavební průmysl je jedním z nejnebezpečnějších, co se týče počtu nehod. Ročně se stane více než 1300 pracovníkům nehoda/úraz s následkem smrti. Stavební dělníci všude na světě mají 3krát větší pravděpodobnost úmrtí a 2krát větší pravděpodobnost zranění v práci, než pracovníci na jiných pracovních pozicích.

Zodpovědnost za bezpečnost práce a zdraví se netýká jen pracovníků vykonávající práce na stavbě. Konstrukteři, architekti a zeměměřiči jsou vystaveni riziku během průzkumné fáze projektu a při výkonu dozorčích prací během stavební fáze a ukončovacích prací. Další osoby přítomné na staveništi anebo v jeho okolí se musí též počítat za potenciální cíl prevence rizik. (5)

Prevence rizik ve stavebnictví se netýká jen konstrukční fáze. Je důležité přijímat opatření i ve fázi projektové dokumentace, protože během vývoje projektu je možné odstranit anebo zjednodušit potenciální problém, se kterým se pracovníci později setkají při stavebních pracích. (5)

### **1.3.1 Strategie bezpečnosti ve stavebním průmyslu**

Ze statistik pracovní úrazovosti ve stavebnictví je evidentní, že ke zlepšení bezpečnosti ve stavebním průmyslu vedou hlavně preventivní opatření namířená na snižování počtu úrazů a nehod, kterými jsou zejména:

- Pád osob z výšky
- Pád objektu na osobu
- Nehody související s dopravními prostředky a stavebními mechanismy
- Další kategorií nehod, které by měly dostat prioritu ve stavebním průmyslu, tedy nehody související se stroji a elektřinou.

Všeobecné principy bezpečnosti se vztahují i na oblast stavebního průmyslu. Vyplývá z nich několik priorit. Mezi ně samozřejmě patří zabránit rizikům, vyhodnocovat rizika, kterým není možné zabránit, odstraňovat nebo minimalizovat rizika u zdroje, přizpůsobit práci činnosti člověku, hlavně v souvislosti s návrhem pracovních stanic, jakož i výběrem pracovních prostředků, nástrojů a pracovních výrobních metod. (5)

### **1.3.2 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí**

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby:

- a) prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,

- b) pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- c) prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- d) únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným poskytovatelem pracovní lékařských služeb prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání poskytovatele zdravotnické záchranné služby. (1)

### 1.3.3 Požadavky na použití pracovních ochranných pomůcek

Ochranné prostředky musí být po dobu používání účinné proti vyskytujícím se rizikům a jejich používání nesmí představovat další riziko. Musí odpovídat podmínkám na pracovišti a být přizpůsobeny fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců. V neposlední řadě musí také respektovat ergonomické požadavky a zdravotní stav zaměstnanců. (4)

Tam, kde přítomnost více než jednoho rizika vyžaduje, aby zaměstnanci používali současně více ochranných prostředků, musí být tyto ochranné prostředky vzájemně slučitelné.

Zaměstnanci musí být s používáním ochranných prostředků seznámeni. Používání ochranných prostředků více zaměstnanci je možné pouze v případě, že byla učiněna opatření, která zamezí ohrožení přenosnými chorobami. (4)

Způsob, podmínky a dobu používání ochranných prostředků stanoví zaměstnavatel na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, charakteru a druhu práce a pracoviště a s přihlédnutím k vlastnostem těchto ochranných prostředků. (4)

**Jednotlivými ochrannými prostředky jsou zejména:**

Pro ochranu hlavy:

- a) ochranné přilby
- b) ochranné pokrývky hlavy (barety, čepice, nepromokavé klobouky apod., vyrobené z textilie, impregnované textilie aj.)

Pro ochranu sluchu:

- a) zátkové chrániče sluchu a podobné prostředky
- b) mušlové chrániče sluchu

Pro ochranu očí a obličeje:

- a) ochranné brýle
- b) ochranné brýle proti záření rentgenovému, laserovému, ultrafialovému, infračervenému, viditelnému (proti oslnění)
- c) ochranné obličejové štíty

Pro ochranu rukou a paží:

- a) rukavice na ochranu před:
  - mechanickým poškozením (proti bodnutí, proříznutí, vibracím apod.)
  - chemickými látkami a biologickými činiteli
- b) palcové rukavice
- c) ochranné rukávy
- d) ochranné nátepníky pro těžkou práci
- e) ochranné rukavice pro práce ve vlhkém, mokřem nebo znečišťujícím prostředí

Pro ochranu nohou:

- a) obuv s ochrannou a bezpečnostní tužinkou
- b) vysoká obuv s protiskluzovou podešví
- c) vysoká obuv odolná proti vibracím
- d) ochrana proti pořezání
- e) chrániče kolen
- f) vyměnitelné podešve (odolné proti žáru, propíchnutí nebo potu)

Prostředky pro prevenci pádů:

- a) úplná výstroj pro prevenci pádu včetně veškerých doplňků
- b) brzdící zařízení pohlcující kinetickou energii včetně veškerých nezbytných doplňků

Ochranné oděvy:

- a) ochranné pracovní oděvy (dvojdielné, kombinézy)
- b) oděvy poskytující ochranu před strojním zařízením a ručním náradím (proti bodnutím, pořezání apod.)
- c) oděvy odolné proti žáru a ohni
- d) oděvy proti chladu a vodě (nepromokavé)
- e) oděvy prachotěsné
- f) oděvy plynotěsné
- g) oděvy a doplňky s vysokou viditelností s retroflexními a fluorescenčními materiály (pásky na rukávy, rukavice apod.) (4)

#### 1.3.4 Požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení

Pro bezpečný provoz a používání zařízení vydala vláda v souladu s Evropským společenstvím několik nařízení. Minimálními požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení v závislosti na příslušném riziku vytvářeném daným zařízením jsou:

- a) používání zařízení k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s provozní dokumentací; zaměstnavatel může stanovit další požadavky na bezpečnost místním provozním bezpečnostním předpisem, a to minimálně v rozsahu daném normovou hodnotou
- b) zaměstnavatelem stanovený bezpečný přístup obsluhy k zařízení a dostatečný manipulační prostor se zřetelem na technologický proces a organizaci práce, umožňující bezpečné používání zařízení
- c) vybavení zařízení zábranou nebo ochranným zařízením nebo přijetí opatření tam, kde existuje riziko kontaktu nebo zachycení zaměstnance pohybujícími se částmi pracovního zařízení nebo pádu břemene
- d) montování a demontování zařízení za bezpečných podmínek v souladu s návodem dodaným výrobcem, nebo není-li návod výrobce k dispozici, návodem stanoveným zaměstnavatelem
- e) umístění ovládacích prvků ovlivňujících bezpečnost provozu zařízení mimo nebezpečné prostory, bezpečné ovládání, a to i v případě jejich poruchy nebo poškození, dobrá viditelnost, rozpoznatelnost a v určených případech příslušné označení; nemohou-li být ovládací prvky z technických důvodů umístěny mimo

nebezpečné prostory, nesmí být jejich ovládání zdrojem nebezpečí, a to ani v důsledku nahodilého úkonu

- f) spouštění zařízení pouze záměrným úkonem obsluhy pomocí ovládače, který je k tomu účelu určen
- g) vybavení vhodným ochranným zařízením a zabezpečením před ohrožením života a poškozením zdraví tak, aby chránilo zaměstnance zejména:
  - a. před padajícími, odlétajícími nebo vymrštěnými předměty uvolněnými ze zařízení
  - b. před rizikem požáru nebo výbuchu s následným požárem nebo účinků výbušných směsí látek vyráběných, užívaných nebo skladovaných v zařízení
  - c. před možným poškozením zdraví zaměstnance způsobeným zachycením nebo destrukcí pohybující se části zařízení

Oprava, seřizování, úprava, údržba a čištění zařízení se provádějí, jen je-li zařízení odpojeno od přívodů energií; není-li to technicky možné, učiní se vhodná ochranná opatření.

Obsluha musí mít možnost se přesvědčit, že v nebezpečných prostorech se nenachází žádný zaměstnanec; pokud nelze tento požadavek splnit, bezpečnostní systém před spuštěním, popřípadě zastavením zařízení musí vydávat zvukový nebo i viditelný výstražný signál, aby zaměstnanci zdržující se v nebezpečném prostoru měli vždy dostatek času nebezpečný prostor opustit.

### **Ochranné zařízení**

- a) musí mít pevnou konstrukci odolnou proti poškození
- b) musí být umístěno v bezpečné vzdálenosti od nebezpečného prostoru
- c) nesmí bránit montáži, opravě, údržbě, seřizování, manipulaci a čištění; přístup zaměstnance musí být omezen pouze na tu část zařízení, kde je prováděna činnost, a to pokud možno bez sejmutí ochranného zařízení
- d) nesmí být snadno odnímatelné nebo odpojitelé
- e) nesmí omezovat výhled na provoz zařízení více, než je nezbytně nutné (1)

Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním

předpisem.

Zařízení musí být vybaveno provozní dokumentací. Následná kontrola musí být prováděna nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popřípadě průvodní dokumentace nebo normové hodnoty rozsah a četnost následných kontrol jinak.

Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení. (1)

### **1.3.5 Problematika BOZP na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky**

Nařízení týkající se organizace práce a pracovních postupů při práci ve výškách je určeno příslušnými předpisy. Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení a zajistí jejich provádění:

- a) na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v libovolné výšce nad vodou nebo nad látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví osob například popálením, poleptáním, akutní otravou, zadušením
- b) na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5m

Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. (7)

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné. (7)

Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.). (7)

Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. (1)

Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. (1)

### 1.3.6 Koordinátor BOZP při práci na staveništi

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, bude nezbytná koordinace jejich činnosti. Tu vykonává jeden nebo více koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. (5)

#### Úkoly koordinátora:

##### 1. Při přípravě stavby

- a) V nedostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotovitel stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahující se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšeném ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci
- b) Bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti

##### 2. Při realizaci stavby

Koordinátor je povinen bez zbytečného odkladu:

- Informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací
- Upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednané nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření (5)

## **2 Metodika a cíl**

### **Cíl bakalářské práce**

Cílem bakalářské práce je provést analýzu systému bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vybraném podniku. Především pak zaměřit se na jeho cíle a přínosy a rovněž navrhnout případné změny. Mezi dílčí cíle práce patří zaměření se na rizika, školení a pracovní úrazy. Jakým způsobem se společnost snaží rizikům předcházet. Dalším zaměřením je školení zaměstnanců v oblasti bezpečnosti práce. Popsání průběhu a především přínosu školení pro zaměstnance podniku. V úvahu se také berou pracovní úrazy podniku.

Nejprve je v práci využita odborná literatura vztahující se na téma bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Získané poznatky jsou uvedeny v teoretické části bakalářské práce. Informace pro vlastní práci budou získávány pomocí interních materiálů, které poskytla společnost LUBRYCO s.r.o.. Dále bude využita metoda dotazníkového šetření, z kterého získané poznatky budou použity do vlastní práce.

Jako společnost je zvolena stavební firma LUBRYCO s.r.o., sídlící v Prachaticích. Hlavním předmětem činnosti podniku jsou stavební práce. Po celou dobu tvorby vlastní práce probíhala komunikace s jednatelem společnosti. Prováděného průzkumu se účastnili všichni pracovníci. Průzkum byl prováděn pomocí pozorovací metody a dotazníkového šetření. Pozorovací metoda byla využita pro zjištění průběhu školení a přínosy pro zaměstnance. Po sestavení dotazníku obsahujícího patnáct otázek rozdělených do určitých okruhů se dané otázky analyzují. Dotazník byl předán jedenácti pracovníkům a stejný počet byl i odevzdán. Výsledky dotazníkového šetření jsou uvedeny ve vlastní práci.

### **3 Charakteristika společnosti LUBRYCO s.r.o.**

#### **3.1 Základní údaje o společnosti**

Stavební a obchodní společnost LUBRYCO s.r.o. byla založena roku 1993 dvěma společníky, panem Josefem Lukešem a Stanislavem Bryxem. Název Lubryco vznikl spojením dvou jmen „LU“ a „BRY“. Stanislav Bryx se po 5 letech společného podnikání rozhodl firmu přenechat pouze panu Lukešovi. Od roku 1998 je Josef Lukeš jediným majitelem firmy.

Technickou a výrobní základnu firmy tvoří areál v Primátorské ulici v Prachaticích, kde se nachází výrobní zázemí firmy a kanceláře firmy. Firma je vybavena veškerým nářadím, malou a střední mechanizací potřebnou pro provádění stavebního díla.

Firma zaměstnává 13 zaměstnanců, z toho dva pracovníci jsou v kanceláři a zbytek jsou stavební zedníci. Společnost se tedy řadí svým počtem zaměstnanců mezi malý podnik.

#### **3.2 Předmět podnikání společnosti**

Předmětem podnikání firmy LUBRYCO s.r.o. je provádění pozemních a inženýrských staveb včetně jejich rekonstrukcí, rekonstrukce památkových objektů, zateplování a odstraňování vnějších vad panelové výstavby.

Po dobu svého působení získala společnost bohaté zkušenosti ve stavebním oboru, které plně využívá a rozvíjí při realizaci současných staveb, což dokládají úspěšně provedené stavby v celém regionu působnosti firmy. Prováděné stavby jsou předávány ve sjednaných termínech a v dobré kvalitě.

#### **3.3 Materiálové vybavení společnosti**

Materiál používaný pro vlastní stavební činnost si společnost pořizuje formou přímého nákupu od svých stálých osvědčených dodavatelů.

Společnost nemá problémy s jednotlivými dodavateli, protože hradí veškeré svoje dodavatelské závazky ve sjednaných lhůtách splatnosti a nemá vůči svým obchodním partnerům žádné finanční závazky. Jakost dodaných materiálů a prací je vždy potvrzena platnými vydanými certifikáty, doklady nebo prohlášeními o shodě podle platných předpisů a technických norem ČR v souladu se systémem řízení jakosti, které společnost uplatňuje.

V případě sjednání zakázky si společnost zajistí dostatečný počet pracovníků

jednotlivých odborných profesí jak z řad vlastních zaměstnanců, tak také v případě i z řad pracovníků osvědčených stálých subdodavatelů společnosti tak, aby bylo zajištěno řádné plnění časového plánu a plnění finančního objemu prací na prováděných zakázkách.

V případě specializovaných dodávek a prací spolupracuje společnost s osvědčenými a stálými subdodavateli.

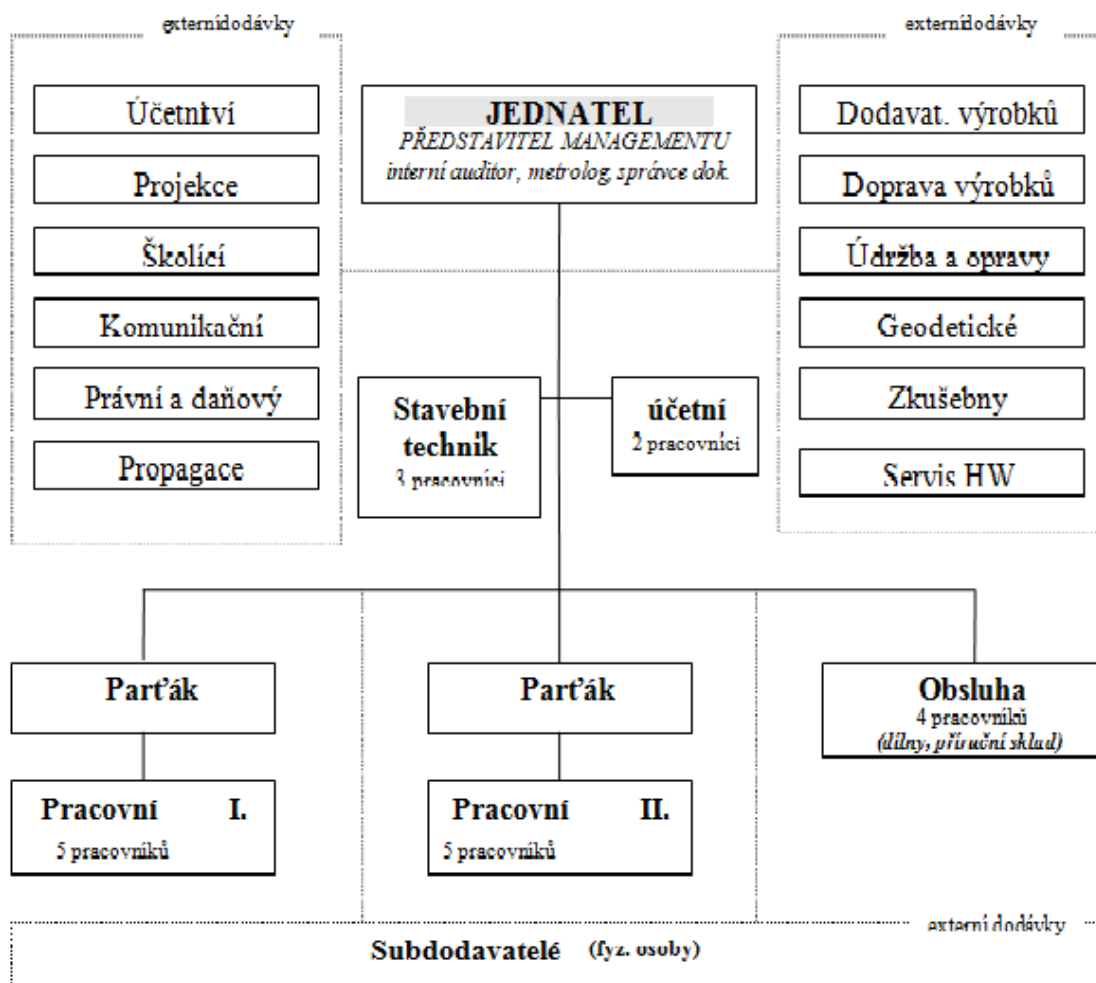
### **3.4 Organizační uspořádání**

Je velice důležité, aby na organizaci podniku byl kladen velký důraz. Organizací se vytváří struktura podniku. Je tedy důležité, aby byly zajištěny nezbytně nutné činnosti zaměstnanců při plnění cílů firmy. Výsledkem organizace je organizační uspořádání. Společnost při svém vzniku kladla důraz na správném vytvoření organizačního uspořádání. Cílem společnosti bylo, aby zaměstnanci, kteří budou vykonávat určité úlohy, je vykonávaly plynule, efektivně a výkonně. V případě kdy by vytváření organizační struktury podcenili, mohlo by dojít k situaci, kdy by spolupráce byla neefektivní.

Z hlediska počtu stupňů řízení a počtu pracovišť má společnost organizační strukturu tzv.: „širokou plochu“. Pro tuto strukturu je výstižné, že více pracovníků spadá pod jednoho vedoucího. Samozřejmě tato struktura má své výhody i nevýhody. Jako výhodu lze považovat pečlivý výběr podřízených. Jako nevýhodou bych uvedla, že dochází k přetížení vedoucích pracovníků a je zde velké riziko, že vedoucí ztratí přehled.

Z hlediska členění organizační struktury, spadá společnost pod liniovou strukturu. Pro tento typ struktury je typické, že činnosti podniku jsou uspořádány jen do liniových útvarů na čele s liniovým vedoucím. Ve společnosti se dodržuje podřízenost nižších liniových útvarů jednomu nadřízenému liniovému vedoucímu. Pouze nadřízený liniový vedoucí dává příkazy a pouze od něj ho nižší liniové útvary přijímají a vykonávají. Výhodou této struktury je jednotnost řízení. Jedná se o jednoduchý a méně nákladný způsob organizování. Nevýhody však může být požadovaný vysoký nárok na liniového vedoucího, což by mohlo mít za následek snižování kvality rozhodování (11). Na obrázku č. 1 je vyobrazena organizační struktura společnosti.

Obrázek 1: Organizační struktura podniku



Zdroj: Interní dokument firmy

## **4 Analýza řízení systému BOZP ve společnosti LUBRYCO s.r.o.**

V mé bakalářské práci jsem se zaměřila na analýzu systému řízení BOZP. Pozornost jsem věnovala především možným rizikům, která se ve stavebnictví mohou objevit. Dále pak jak společnost proti nim postupuje a jakým způsobem se je snaží minimalizovat.

Je nutné, aby zaměstnanci byli proškoleni z hlediska BOZP, proto jsem se zaměřila také na školení zaměstnanců. Na jeho průběh a přínosy, které ze školení zaměstnanci získají.

### **4.1 Přístup společnosti k BOZP**

Společnost LUBRYCO s.r.o. si je vědoma důležitosti zajištění BOZP. Proto k této problematice přistupuje systémově. Systém řízení BOZP ve společnosti dodržuje základní zásadu, a to, že bezpečnost práce se vyplácí.

Společnost soustavně vyhledává nebezpečné činitele a snaží se omezovat vznik rizik a odstraňovat zdroje jejich vzniku. Tím předchází vzniku pracovních úrazů. O důkladném přístupu společnosti k BOZP svědčí fakt, že za 20let působení společnosti na trhu došlo pouze k jednomu případu pracovního úrazu.

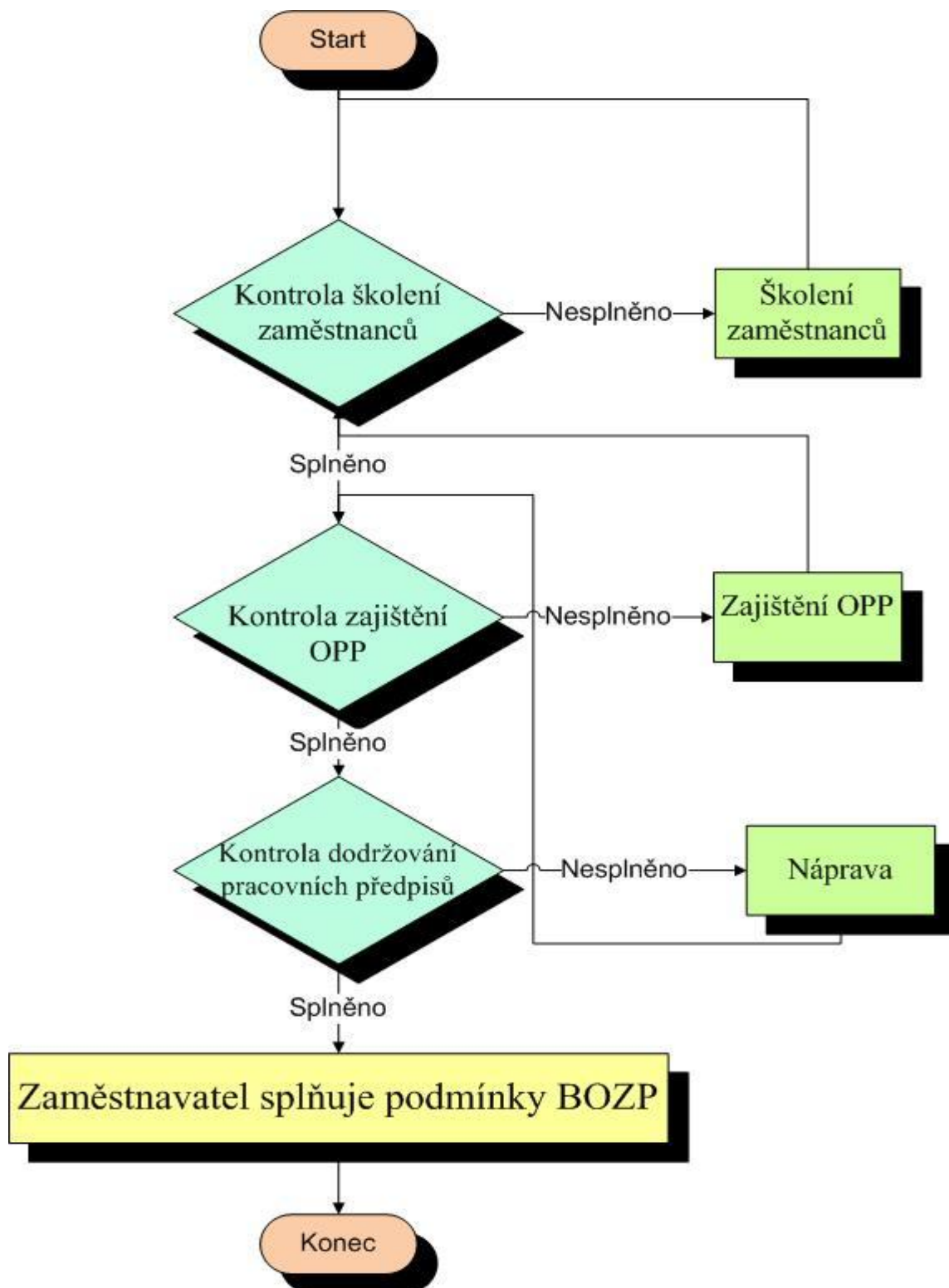
### **4.2 Procesní řízení BOZP**

Pro zajištění BOZP jsou v podniku využívány principy procesního řízení. Ve společnosti zajišťuje zvýšenou rychlost řízení a zkrácení doby odezvy na požadavky zákazníka. Společnost LUBRYCO s.r.o. usilovala o dosažení určitého stupně kvality a získání certifikátu ISO. Aby tento certifikát mohl být společnosti udělen, je nutné, aby společnost měla definované procesy a měla je také zmapované.

Společnost je držitelem certifikátu ISO 9001:2008. Tato norma umožňuje podniku schopnost poskytovat služby se všemi nezbytnými předpisy. Certifikát je přiložen v příloze (č. 1).

Propojením procesů v organizaci získáme procesní mapu. Z této mapy lze vyčíst propojenost jednotlivých systémů. Mapa musí splňovat určité podmínky, jedna z hlavních podmínek je, že mapa je soustava propojených procesů a jednotlivé procesy na sebe musí navazovat a být na sebe vzájemně vázány. Obrázek č. 2 představuje procesní řízení, kontroly BOZP v podniku.

Obrázek 2: Kontrola BOZP v podniku



Zdroj: Vlastní zpracování

Z procesní mapy lze vyčíst hierarchii a postup prováděné kontroly BOZP v podniku a následná náprava při nesplnění nebo porušování předpisů.

- Všichni zaměstnanci podle typu pracovní náplně musí být proškoleni. Povinně se účastní školení BOZP a hygieny práce.
- Zaměstnavatel je povinen všem zaměstnancům přiměřeně podle typu pracovní náplně, poskytnout ochranné pracovní pomůcky.
- Zaměstnavatel je také zodpovědný za dodržování pracovních předpisů na pracovišti.

V případě, že zaměstnavatel splňuje všechny podmínky je proces ukončen.

### 4.3 Školení BOZP

Pro zjištění bližších informací o průběhu školení BOZP jsem využila metodu pozorování a zúčastnila jsem se školení v podniku. Ze začátku školení přednášející, který byl pověřen tímto školením, hovořil o výchovných opatření a kategorizaci prací. Především tedy zmiňoval hygienu práce z hlediska namáhání pracovníků. Hovořilo se o faktorech hluku, vibrací, tepla, chladu, pracovní polohy a fyzické a psychické zátěži pracovníka.

#### Dělení pracovních činností:

##### 1. Běžná pracovní činnost – administrativa

Zde se hovořilo o zrakové zátěži. Což jsem si vyložila jako celodenní pohled do počítače. Jak mi ale bylo vysvětleno, zraková zátěž není celodenní sledování počítače, ale vzhlížení k počítači, kde je obrazovka rozdělená na několik menších obrazů. Například v případě kamerového systému, kdy má pracovník na jedné obrazovce zobrazeny záběry ze čtyř dalších kamer.

##### 2. Pracovní polohy, fyzická zátěž – zde je zvýšené riziko

##### 3. Vibrační deska – v případě, že zaměstnanec pracuje každý den po dobu několika měsíců s vibrační deskou, nebo s motorovou pilou, je zde riziko poškození zdraví. Řešením může být například střídání zaměstnanců po dnech.

V rámci školení je určeno do které kategorie spadají zaměstnanci společnosti.

Ve firmě jsou rozlišovány dvě kategorie zaměstnanců:

- I. Do první kategorie spadají zaměstnanci pracující v kanceláři. Tito zaměstnanci přinesou od lékaře potvrzení o vstupní prohlídce a jednou za šest let potvrzení o preventivní prohlídce
- II. Do druhé kategorie spadají zaměstnanci, kteří vykonávají fyzickou práci ve firmě. Tito zaměstnanci musejí mít potvrzení o vstupní prohlídce při nástupu do zaměstnání. Dále je povinná preventivní prohlídka jednou za 5 let u zaměstnanců do věku 50 let. Jednou za 3 roky ve věku nad 50 let.

Dále bylo školení zaměřeno na:

- Lékárnička

Neexistuje norma, která by stanovovala přesný obsah lékárníčky, v případě společnosti je ale nezbytně nutné aby obsahovala náplast, desinfekci, obvazy a Panthenol.

- Elektrické napětí

V případě elektrického napětí je třeba si uvědomit, že zaměstnanci v této společnosti jsou především zedníci, nikoli elektrikáři. Pracovníkům je povoleno pouze zapnout a vypnout vypínač. Prodlužovací kabely musí být na pracovišti položeny tak, aby o ně žádný z pracovníků nemohl zavadit. Zakázány jsou prodlužovací kabely oranžové barvy, povoleny jsou pouze černé. Nezbytně nutné je, aby byl pracovník seznámen s návod k použití jakékoli nového elektrického zařízení, se kterým bude pracovat. Toto potvrdí svým podpisem.

- Bezpečný provoz strojů, nářadí

Je nutné, aby jednou ročně docházelo ke kontrole lešení, nářadí, žebříků a regálů. Ke kontrole žebříků musí vždy docházet před jejich použitím. V případě jakékoli závady se zaměstnanec v žádném případě nesnaží závadu odstranit sám, ale ohlásí věc zaměstnavateli, který zajistí odbornou opravu.

- Pracovní pomůcky

Pracovní pomůcky musí mít certifikát, aby byly způsobilé k výkonu práce. V případě pracovního úrazu se bude řešit, zda například bota byla certifikovaná.

- Pracovní úraz

V případě, že se zaměstnanci stane úraz při cestě do a ze zaměstnání nejedná se o pracovní úraz. Totéž by bylo v případě cesty zaměstnance na oběd mimo areál firmy.

- Práce ve výškách

Na regály vysoké do 1,80 m není potřeba využití žebříku. Do pěti metrů nemusí být zaměstnanec jištěn. Vynášení stavebního materiálu po žebříku je možné pouze v hmotnosti do 15 kg. Při volné ploše je nutné, aby zaměstnanci byli zajištěni postrojem, kdy jeden z pracovníků musí určit kotvicí bod a zarážky proti skluzu. Při stavbě lešení je nutné uvést zápis do stavebního deníku. Zde musí být uvedena osoba, která za lešení zodpovídá.

- Řízení motorových vozidel

Povinností odpovědných zaměstnanců je běžná údržba vozidel tzn. kontrola oleje, nemrznoucí směsi, výměna žárovek. Zbytek je zajištěn přes autoservis. Povinná výbava u motorového vozidla – žárovka, pojistka, lékárnička, hever a klíč (pokud je v motorovém vozidle náhradní kolo), výstražná vesta.

- Požární ochrana

V rámci budovy musí být vždy na viditelném místě vyvěšena požární poplachová směrnice. Společnost si vede svoji požární knihu. Všichni zaměstnanci musí vědět, na kterém místě v podniku se nacházejí hasičské přístroje. K těm nesmí být zamezen přístup.

## 4.4 Řízení rizik v rámci BOZP

Při řízení rizik ve společnosti je důležité, aby společnost nejprve rizika analyzovala, určila zdroje vzniku a identifikovala nebezpečí. Následně si pak společnost rozdělí rizika do určitých skupin, které vyhodnocuje. Při řízení rizik je pak kladen důraz na prevenci. V rámci prevence vzniku rizik jsem sestavila tabulku obsahující ochranné pracovní pomůcky, které společnost využívá.

### 4.4.1 Analýza rizik

Analýza rizik probíhá ve společnosti v určitých krocích. Nejdříve si podnik vymezí, jaký objekt posuzuje. Do objektu lze zařadit staveniště, betonové komunikace, nebo také zděné konstrukce. Po vymezení objektu je nutné vypsát, jaké jsou zdroje rizika a jak lze identifikovat nebezpečí. Podnik si připraví bezpečnostní opatření, které se musí dodržovat a nezbytně nutné je vymezení podniku, kterých profesí se konkrétní dané riziko týká.

#### 4.4.2 Rozdělení rizik

Společnost má rizika rozdělená z hlediska používání lešení a rizika spojená s přepravou osob a materiálu. Ty jsou dále podrobněji popsána na základě interních dokumentů podniku. Společnost si vypracovala vlastní schéma, popisující zajištění proti pádu. Pád z výšky představuje ve společnosti jednu z největších hrozeb pracovního úrazu.

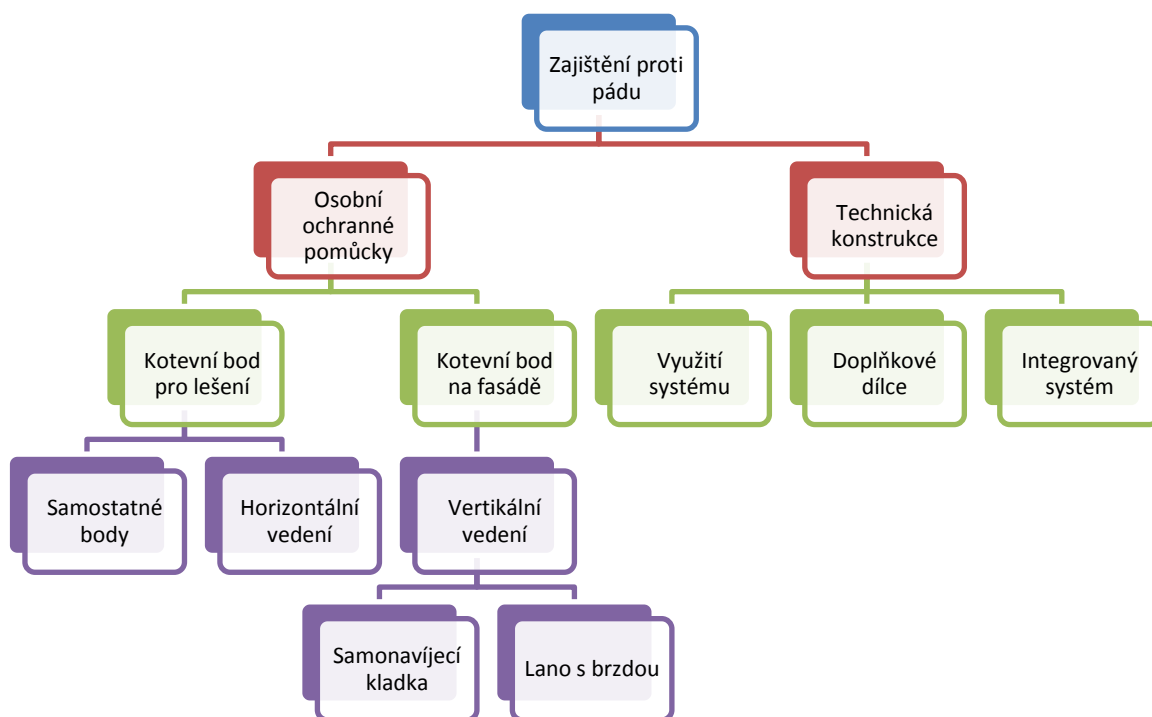
##### **Rizika spojená se stavbou a používání lešení**

Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešeníových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.

Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.

Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu. Obrázek č. 4 znázorňuje možnosti zajištění proti pádu.

Obrázek 3: Zajištění proti pádu



Zdroj: Interní dokument podniku

Společnost LUBRYCO s.r.o. podléhá jednou ročně kontrole lešení. Do protokolu se vypíší druhy lešení, na kterých byly kontroly provedeny. Prováděny jsou z lediska technického stavu, poškození, vybavení bezpečnostními prvky (pojistné zařízení proti rozevření, protiskluzná úprava, stabilita, poškození příčlů, viklání příček apod.)

### **Rizika spojená s přepravou materiálu a osob**

Společnost LUBRYCO s.r.o. si zpracovala dokument pro zajištění základních povinností, rizik a opatření k jejich eliminaci v dopravě osob a materiálu. Využívání dopravních prostředků je možné pouze zaměstnancům, kteří jsou tímto pověřeni a musí být držitelem řidičského průkazu. Ve společnosti se využívá řidičský průkaz skupiny C, C1, C+E, C1+E.

#### **4.4.3 Prevence rizik**

Aby zaměstnavatel zajistil bezpečnost práce, a ochrany zdraví při práci musí předcházet rizikům. Zaměstnavatel buď rizika odstraní, nebo minimalizuje působení neodstranitelných rizik. Je nezbytné, aby pracovníci byli řádně proškoleni a poučení o bezpečnosti práci a ochrany zdraví při práci.

#### **4.4.4 Pořízení ochranných pracovních pomůcek**

Vytvořila jsem přehled používaných ochranných pracovních pomůcek v podniku. Údaje, které mi byly poskytnuty z interních dokumentů firmy jsem zapsala do tabulky. Je zde rozepsáno počet kusů ochranných pracovních pomůcek, které společnost objednala a cena za tyto pomůcky.

Tabulka 1: Pořízení ochranných pracovních pomůcek

| Měsíc                | Druh OPP                           | Počet<br>dodaných<br>kusů | Cena za kus | Celková cena |
|----------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| <b>leden 2012</b>    | DAVIS pracovní rukavice zimní      | 7                         | 72          | 504 Kč       |
|                      | PUFFIN rukavice zimní              | 24                        | 34,3        | 823,70 Kč    |
|                      | MAGPIE pracovní rukavice na lana   | 24                        | 27,48       | 659,60 Kč    |
| <b>únor 2012</b>     |                                    |                           |             |              |
| <b>březen 2012</b>   | DAVIS pracovní rukavice zimní      | 12                        | 62          | 744 Kč       |
|                      | Polobotka – PANDA ERGON celokožené | 1 pár                     |             | 529 Kč       |
| <b>duben 2012</b>    | SANDIPER rukavice svářečské        | 1                         |             | 55 Kč        |
|                      | JackDaw pracovní rukavice          | 1                         |             | 110 Kč       |
|                      | Universal – pracovní rukavice      | 1                         |             | 190 Kč       |
|                      | Monterkové kalhoty                 | 1                         |             | 280 Kč       |
|                      | Termokošile                        | 1                         |             | 530 Kč       |
| <b>květen 2012</b>   |                                    |                           |             |              |
| <b>červen 2012</b>   | Montážní blůza                     | 6                         | 330         | 1 980 Kč     |
|                      | Monterkové kalhoty                 | 6                         | 280         | 1 680 Kč     |
|                      | Panda pracovní obuv                | 4                         | 578,5       | 2 314 Kč     |
|                      | Panda pracovní obuv špička         | 3                         | 600         | 1 800 Kč     |
| <b>červenec 2012</b> |                                    |                           |             |              |
| <b>srpen 2012</b>    | Pracovní kalhoty                   | 1                         |             | 301 Kč       |
| <b>září 2012</b>     | Montážní blůza                     | 1                         |             | 330 Kč       |
|                      | Monterkové kalhoty                 | 1                         |             | 280 Kč       |
|                      | Panda obuv pracovní                | 1                         |             | 720,90 Kč    |
| <b>říjen 2012</b>    | JackDaw rukavice pracovní          | 10                        | 73,8        | 738 Kč       |
|                      | DIPPER rukavice pracovní           | 5                         | 28,2        | 141 Kč       |
| <b>listopad 2012</b> |                                    |                           |             |              |
| <b>prosinec 2012</b> | Pracovní pánské kalhoty            | 1                         |             | 543,60 Kč    |
|                      | Hunter obuv pracovní               | 2                         | 1 300,02    | 2 600,04 Kč  |

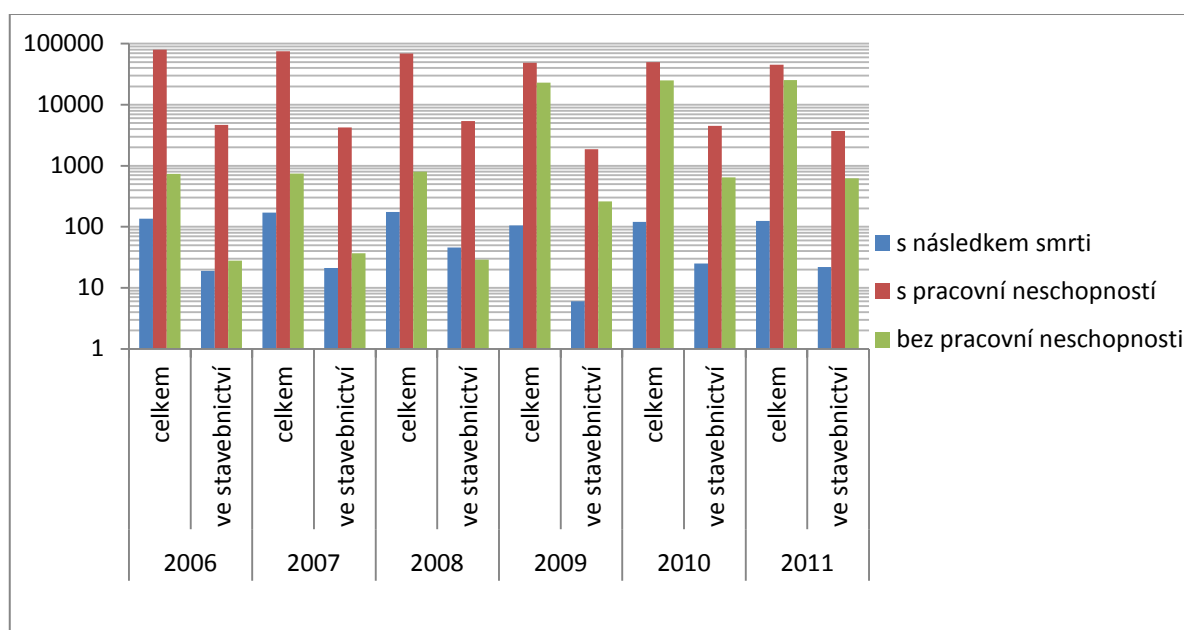
Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky lze zjistit, že náklady spojené s pořízením ochranných pracovních pomůcek byly za rok 2012 v celkové výši **17 426,84 Kč**.

## 4.5 Pracovní úraz

Další problematikou je pracovní úraz. Jelikož společnost je zaměřena na stavební práce, lze zde očekávat výskyt častých pracovních úrazů. Při zkoumání pracovních úrazů v podniku jsem zjistila, že za dvacet let existence firmy se stal pouze jediný pracovní úraz. Vytvořila jsem proto analýzu úrazovosti. Nejdříve jsem se zabývala pracovními úrazy s následkem smrti. Porovnávala jsem jednotlivé kraje České Republiky za rok 2011. Tato úrazovost se týkala všech odvětví, kde je zvlášť vyznačeno, kolik z celkového počtu všech úrazů se vztahuje právě ke stavebnictví. Z analýzy bylo zjištěno, že nejvíce smrtelných úrazů se stalo v hlavním městě Praha a ve stavebnictví byla nejvyšší smrtelná úrazovost v Jihočeském kraji. Stejným způsobem jsem pak dále vypracovala analýzu pracovních úrazů s pracovní neschopností, kde nejvyšší úrazovost v celém odvětví byla opět v hlavním městě Praha, ve stavebnictví byl zastoupen Jihomoravský kraj. Pracovní úrazy bez pracovní neschopnosti se staly v nejvyšším počtu v Jihomoravském kraji, ve stavebnictví bylo zastoupeno hlavní město Praha. Na konci analýzy jsem zhodnotila i celkovou úrazovost v České Republice od roku 2006 do roku 2011. Výsledky všech pracovních úrazů jsou zaznamenány v grafech, které jsou přiloženy v příloze číslo 2. Zde je uveden graf na celkovou úrazovost v České Republice.

**Graf 1: Analýza úrazovosti v České Republice**



*Vlastní zpracování*

#### 4.5.1 Evidence pracovních úrazů ve společnosti

Každý podnik si vede svojí evidenci pracovních úrazů. Zaměstnanec by měl vždy nahlásit pracovní úraz. V případě, že zaměstnanec neohlásí pracovní úraz v daný den, vystavuje se riziku, že nebude odškodněn.

Společnost LUBRYCO s.r.o. má svůj výkaz o pracovních úrazech. Formulář záznamu o úrazu je přiložen v příloze číslo 3.

#### 4.5.2 Řešení konkrétního pracovního úrazu

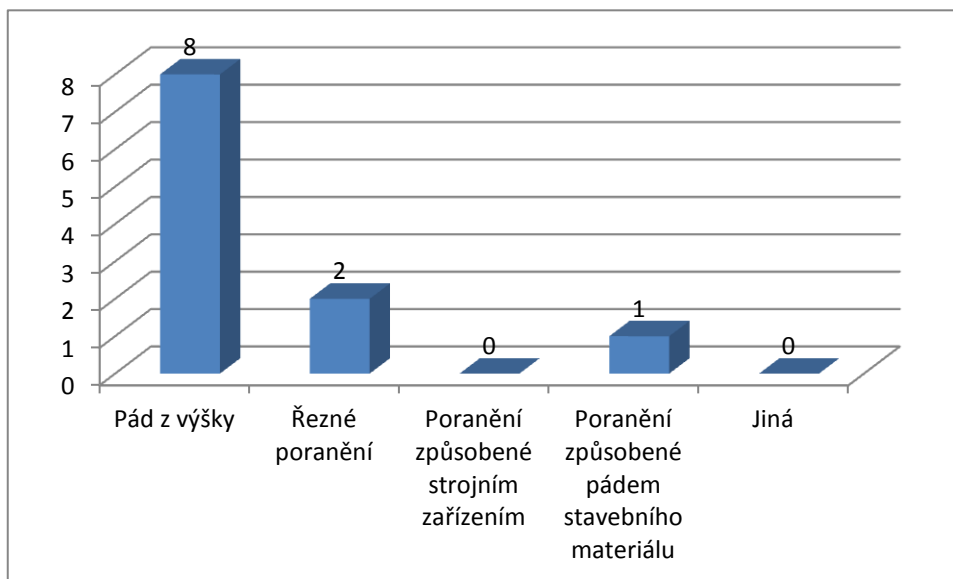
Za 20 let působení společnosti na trhu došlo pouze k jednomu případu pracovního úrazu. Tento pracovní úraz se stal 14. 4. 2009, kdy se poškozený řízl do pravé ruky. V záznamu o úraze bylo uvedeno: „Při řezání patníkové desky došlo ke zpětnému vrhu brusky a došlo o zavadění pravou rukou o řezný kotouč“. V Záznamu o úrazu bylo uvedeno, že poškozený se účastnil školení BOZP již několikrát. Poškozený byl odškodněn Českou Pojišťovnou, se kterou má společnost uzavřenou pojistnou smlouvu.

### 4.6 Dotazníkové šetření

Pro zjištění přístupu společnosti k BOZP bylo využito dotazníkového šetření. Otázky byly směřovány na rizika, bezpečnost práce, ochranné pomůcky a školení zaměstnanců z hlediska BOZP. Tento dotazník jsem předala zaměstnancům podniku a požádala je o vyplnění. Odpovědi na dotazník jsem získala od všech jedenácti pracovníků podniku. Získané informace jsem zpracovávala pomocí webu survio.cz. Dotazník je přiložen v příloze číslo 6. Skládal se z patnácti otázek.

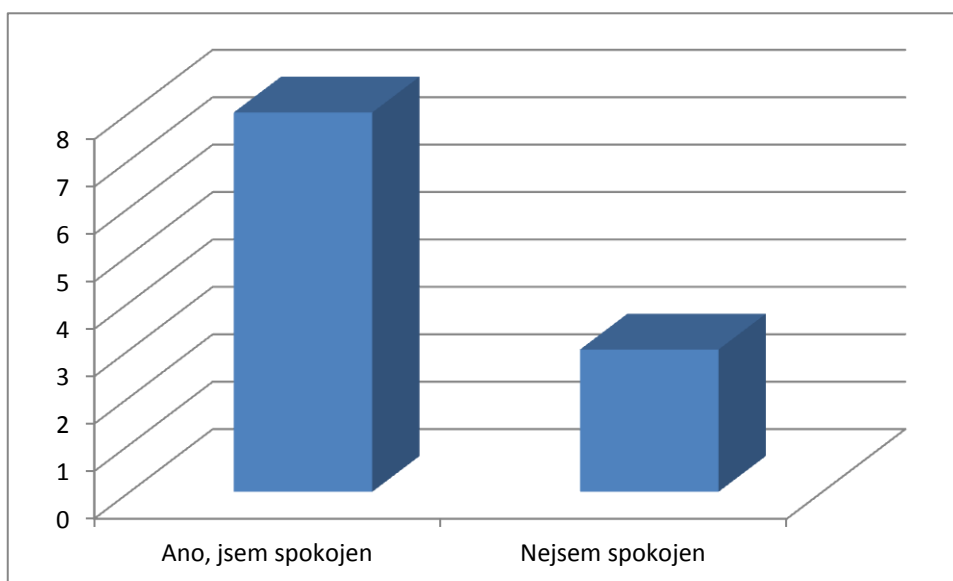
První okruh byl zaměřený na rizika. Zajímala jsem se zde především o to, jakému riziku jsou zaměstnanci nejvíce vystaveni a jak se společnost snaží rizikům předcházet. Výsledky jsou uvedeny v následujících grafech.

Z grafu č. 2 lze vyčíst, že největší riziko, kterému jsou pracovníci vystaveni představuje pád z výšky, což uvedlo osm z deseti dotazovaných. Dva zaměstnanci uvedli jako největší riziko řezná poranění a pouze jeden byl názoru, že nejvíce jsou vystaveni riziku poranění způsobené pádem stavebního materiálu.

**Graf 2: Rizika**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

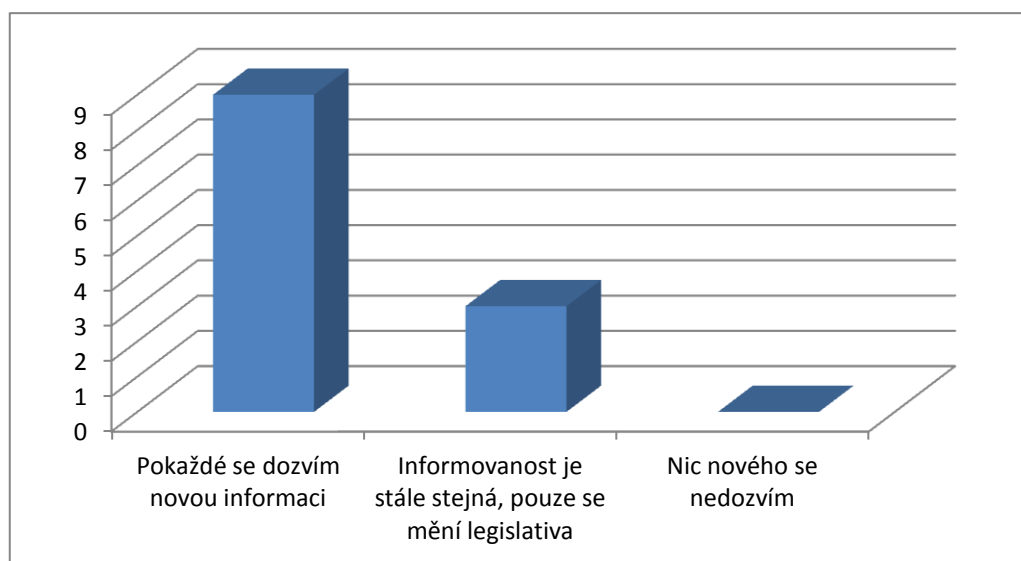
Graf č. 3 uvádí počet zaměstnanců, kteří jsou spokojeni s pracovními a ochrannými pracovními pomůckami. Celkem uvedlo osm pracovníků, že s pomůckami jsou spokojeni. Tři zbylí pracovníci nejsou spokojeni. Další otázky byly zaměřeny na konkrétní pracovní pomůcky, které pracovníci využijí nejvíce.

**Graf 3: Spokojenost s pracovními a ochrannými pracovními pomůckami**

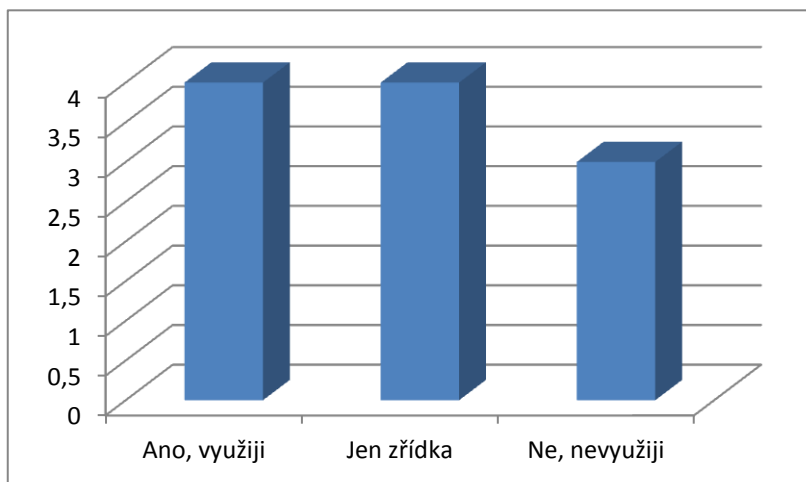
*Zdroj: Vlastní zpracování*

Další okruh otázek byl zaměřen na školení v oblasti BOZP, které v podniku probíhá. Úkolem otázek bylo zjistit, zda se pracovníci pokaždé školení účastní a zda jim školení přináší nové informace. Všichni pracovníci se jednoznačně shodli, že školení se účastní pokaždé. Rozdílný názor však byl na přínosy školení (graf č 4). Devět z dotazovaných odpovědělo, že na školení se pokaždé dozví novou informaci. S tímto názorem nesouhlasili tři oslovení pracovníci, kteří uvedli, že informovanost při školení je stále stejná, dochází pouze ke změnám v legislativě. V některých případech se stává, že informace ze školení využijí pracovníci i v soukromém životě. Na toto téma směřovala i jedna z otázek dotazníku (graf č.5). Čtyři dotazovaní odpověděli, že informace, které na školení získali, využijí i soukromém životě. Opačného názoru byli čtyři pracovníci. Tři pracovníci uvedli, že informace ze školení využijí jen zřídka.

**Graf 4: Přínosy školení**



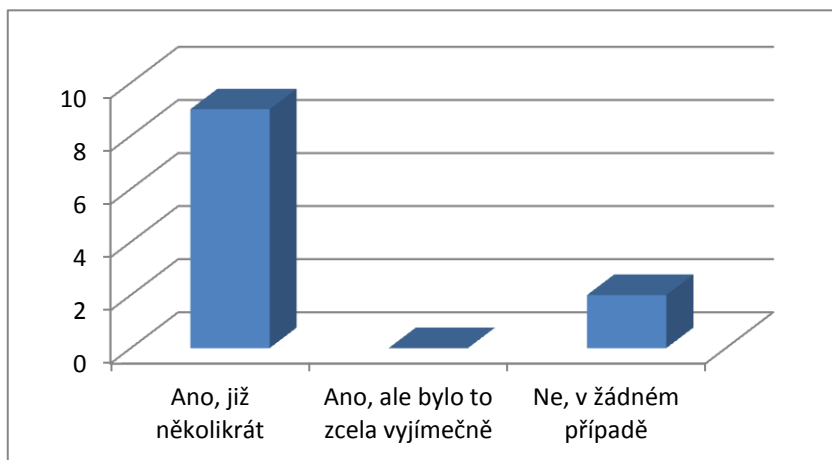
*Zdroj: vlastní zpracování*

**Graf 5: Využití školení v soukromém životě**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

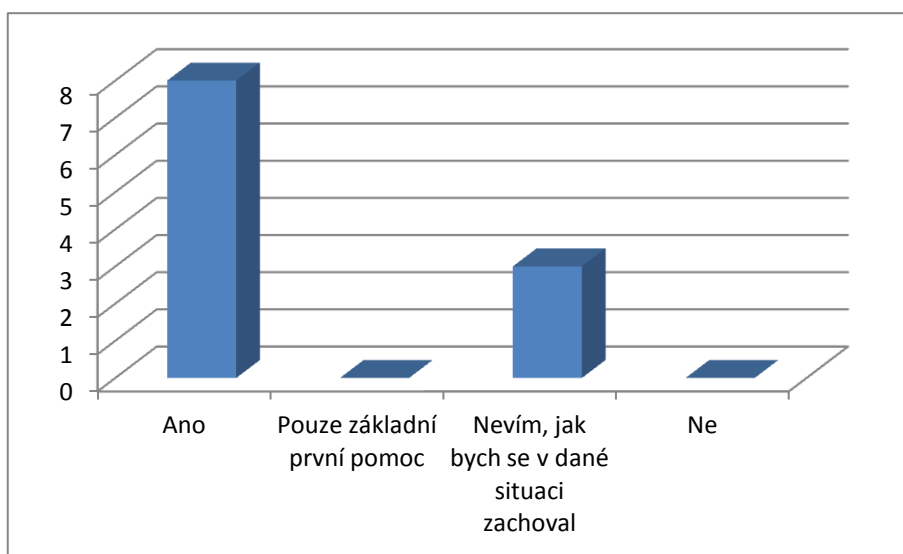
Pracovní úrazy tvoří další okruh otázek v dotazníku. Zde jsem se zajímala především o to, zda pracovníci nahlašují každý pracovní úraz (graf č.6), i v případě, že se jedná pouze o malé zranění. Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že většina pracovníků malý pracovní úraz neohlásí svému nadřízenému. Konkrétně tedy devět z jedenácti dotazovaných uvedlo, že se jim již stal malý pracovní úraz, který zaměstnavateli neohlásili. Dva pracovníci uvedli, že nahlašují každý pracovní úraz včetně nepatrného zranění. Další otázka v dotazníku směřovala na poskytnutí první pomoci (graf č.7). Vždy by měl být na pracovišti jeden proškolený pracovník, který je v případě úrazu schopen poskytnout první pomoc. Mne ovšem zajímalo, zda první pomoc dokáže poskytnout více pracovníků. Na tuto otázku odpovědělo pět pracovníků kladně, tj. že by první pomoc dokázali poskytnout. Tři pracovníci odpověděli, že by dokázali poskytnout pouze základ první pomoci, čímž bylo myšleno odstranění příčiny úrazu (například při pádu stavebního materiálu) a přivolání zdravotnické pomoci. Zbylí tři pracovníci si vybrali jako odpověď, že nedokáží posoudit, jak by se v dané situaci zachovali. V dotazníku jsem uvedla otázku, která se týká poruch strojů a jejich opravy (graf č.8). Chtěla jsem zjistit, zda pracovníci při poruše stroje sami stroj opraví, nebo poruchu nahlásí svému nadřízenému. Jelikož i toto by mohlo být příčinou vzniku pracovního úrazu. Na danou otázku odpovědělo devět pracovníků podniku, že v případě malé poruchy, závadu sami opraví. Pouze dva pracovníci odpověděli, že v žádném případě neopravují stroj sami bez souhlasu nadřízeného.

**Graf 6: Neohlášený pracovní úraz**

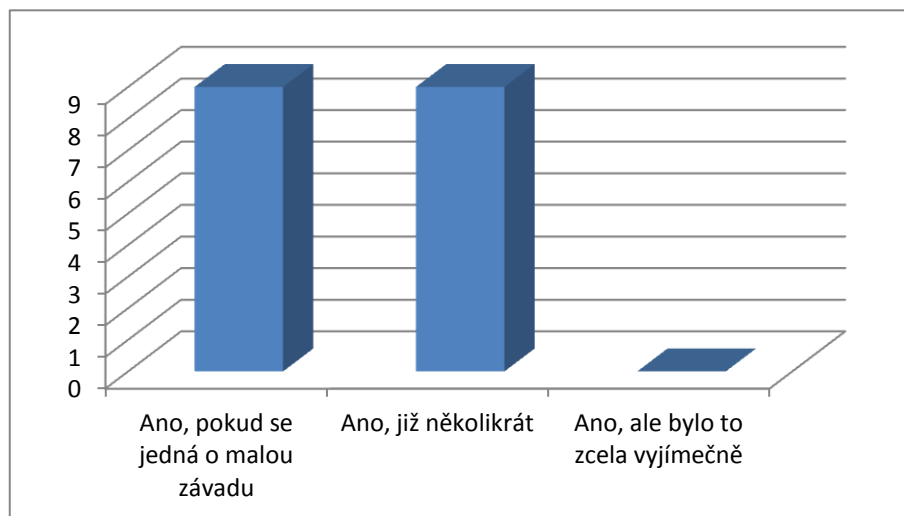


*Zdroj: Vlastní zpracování*

**Graf 7: První pomoc**



*Zdroj: Vlastní zpracování*

**Graf 8: Oprava stroje pracovníky**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

## 4.7 Shrnutí a návrhy zlepšení

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že největší riziko pro pracovníky představuje dle jejich názoru pád z výšky. Pracovníci se snaží sami minimalizovat rizika, která mohou vzniknout. Jejich snaha spočívá především v tom, že nosí ochranné pracovní pomůcky a dodržují všechny stanovené předpisy na staveništi. Pro většinu pracovníků jsou ochranné pracovní pomůcky dostačující. Zde měli možnost nespokojení pracovníci napsat vlastní názor, jakým způsobem by si představovali zlepšit pracovní a ochranné pomůcky. Nejčastěji využívaný pracovní ochranný prostředek uváděli zaměstnanci pracovní rukavice a pracovní obuv s kovovou špičkou.

Dále bylo z dotazníkového šetření zjištěno, že téměř všem pracovníkům se stal menší pracovní úraz, který zaměstnavateli neohlásili. Zde se ale vystavují riziku, že se i malé říznutí může změnit ve vážnější poranění. V tomto případě by ale neměli nárok na odškodnění, jelikož úraz ihned neohlásili. Vždy je na pracovišti člověk, který je pověřen, v případě úrazu poskytnou první pomoc. Většina pracovníků by dokázala poskytnout pouze základní první pomoc, což znamená přivolání záchranné služby a dle pokynů se postarat o zraněného. Někteří pracovníci odpověděli, že neví, jak by se v dané situaci zachovali. Z hlediska školení

BOZP jsem se zajímala, zda se každý pracovník povinně účastní tohoto školení. Všichni pracovníci odpověděli kladně. Dále většina pracovníků odpověděla, že školení jim pokaždé přinese nové informace, zbytek pracovníků, kteří nebyli tohoto názoru odpověděli, že informace jsou v podstatě stále stejné, jen dochází ke změně zákonů. Necelá většina pracovníků pak uvedla, že informace získané na školení BOZP využijí i v soukromém životě. Přístup zaměstnavatele k bezpečnosti měli možnost pracovníci ohodnotit počtem bodů, většina pracovníků ohodnotila přístup nejvyšším možným počtem tj. 10 body.

Za dlouhé působení firmy se stal pouze jeden pracovní úraz. I přesto ale po analyzování výsledků z dotazníku, kdy při první otázce téměř většina pracovníků uváděla jako největší riziko pád z výšky, doporučila bych, aby společnost mezi své ochranné pracovní pomůcky zahrnula i ochranné přilby na hlavy. V případě, že by se podnik rozhodl pro tento návrh, investice do tohoto typu ochranných pracovních pomůcek by byla ve výši zhruba 1290,90 Kč. Životnost přilby se pohybuje mezi čtyřmi až sedmi roky.

## **5 Závěr**

Cílem mé bakalářské práce bylo analyzovat systém řízení BOZP ve společnosti LUBRYCO s.r.o. Zaměřila jsem se především na to, zda je v podniku dodržovaná bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Vyhodnocovala jsem rizika, která se mohou při této pracovní činnosti vyskytnout, upřesnila zdroje jejich vzniku a po odborné konzultaci zapsala, jak je možné těmto rizikům předejít. Dále jsem se zaměřila na pracovní a ochranné pracovní pomůcky. Především, zda pracovníci na stavbách dodržují používání ochranných pracovních pomůcek, jejichž nepoužití bývá velmi často důvodem vzniku pracovního úrazu. Pracovní úrazy jsem ve firmě analyzovala, velmi mne překvapilo, že během 20 let působení společnosti se stal pouze jeden pracovní úraz. Toto svědčí o přístupu zaměstnavatele k prevenci pracovních úrazů.

Analýzovala jsem pracovní úrazy ve všech odvětvích a dále pak je ve stavebnictví, které jsem rozdělila na tři základní skupiny a hodnotila jsem je v jednotlivých krajích. Výsledkem analýzy byly vyhodnoceny kraje s nejvyšším počtem pracovních úrazů. Do těchto krajů patří Jihomoravský kraj, Jižní Čechy a dále hlavní město Praha.

Pracovníky společnosti vyplnili dotazník, ze kterého jsem chtěla zjistit především jejich přístup k bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Bylo zjištěno, že většina pracovníků neohlašuje svému nadřízenému drobné pracovní úrazy. Největšímu riziku jsou pracovníci vystavováni pádem z výšky, z toho důvodu jsem majiteli firmy doporučila zavést používání ochranných přileb. Jelikož z dotazníkového šetření vyplynulo, že pracovníci neohlašují drobné pracovní úrazy, doporučila jsem nahlášení i těchto úrazů.

Na význam toho tématu můžeme pohlížet ze strany podniku a ze strany pracovníka. Pro podnik je dodržování BOZP důležité, z toho důvodu, aby měla zaměstnance, kteří jsou schopni vykonávat pracovní činnost bez zdravotního omezení. Z pohledu pracovníka je dodržování BOZP na pracovišti rovněž důležité z důvodu zachování svého zdraví a z důvodu nutnosti plnění svých soukromých existenčních závazků.

## **Summary**

My bachelor work is fixing one's attention on occupational health and safety. I chose construction company LUBRYCO s.r.o. resides in Prachatice. This company is doing building operations since 1993. I studied if in company is everything alright with occupational health and safety. I asked using questionnaire to constructions makers and then I processed the results and wrote summary of these.

Finally I have to recommend a possible improvement proposal for this company. I recommended, that it will be good, if the constructions maker use helmets, because of dangerous of free fall.

## **Key words**

occupational health and safety

health hazard

occupational training

work accident

employer's duty

working protective's aid

questionnaire

control

## Použitá literatura

1. **A., JANÁKOVÁ.** *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: prakticky a přehledně podle normy OHSAS. 2. AKTUALIZOVANÉ VYDÁNÍ.* Olomouc : ANAG, 1999. 978-80-7263-685-3.
2. **Z., ŠENK.** *Bezpečnost a ochrany zdraví při práci: Prakticky a přehledně podle normy OHSAS. 2. aktualizované vydání.* Olomouc : ANAG, 2012. ISBN 978-7263-737-9.
3. **MIKYSKA, Martin.** *Odškodňování pracovních úrazů a nemocí z povolání: podle právního stavu.* Olomouc : autor neznámý, 199--.
4. **NEŠČÁKOVÁ, Libuše a Jaroslav JAKUBKA.** *Zákoník práce 2012 v praxi: komplexní průvodce s řešením problémů. 2. vyd.* Praha : autor neznámý, 2012.
5. **PALEČEK, M. a PINCOVÁ, E.** *Prevence rizik: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vydání 1.* Praha : Oeconomica, 2006. str. 257. ISBN 80-245-1117-7.
6. **J., ČERMÁK.** *Bezpečnost práce: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. 2. aktualizované vydání.* Praha : Eurounion, 2008. ISBN 978-80-7317-071-4.
7. **Jakubka, Jaroslav, Schmied, Zdeněk a Trylč, Ladislav.** *Zákoník práce 2012 .* místo neznámé : ANAG, 2012.
8. **J., VEBER a E., PINCOVÁ.** *Management bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. 1. vydání.* Praha : Professional Publishing, 2008. str. 149. ISBN 978-80-86946-46-7.
9. **WEIHRICH, H. a PINCOVÁ, E.** *Managment: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vydání 1.* Praha : East Publishing, 1998. str. 659. ISBN 80-721-9014-8.
10. **DONNELLY, J. H. a PINCOVÁ, E.** *Management: aktualizované okruhy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vyd. 1.* Praha : Grada, 1997. str. 659. ISBN 80-716-9422-3.
11. **NEUGEBAUER, T.** *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v kostce, neboli, O čem je současná BOZP. 1. vydání.* Praha : Wolters Kluwer, 2010. ISBN 978-807-357-55-64.

## **Použité internetové zdroje**

1. Topsisid. *Nauka o podniku* [online]. [cit. 2013-04-27]. Dostupné z: [http://nop.topsisid.com/index.php?war=cviceni\\_1&unit=organizacni\\_struktury](http://nop.topsisid.com/index.php?war=cviceni_1&unit=organizacni_struktury)
2. Státní úřad inspekce práce. *Státní úřad inspekce práce*. [Online] [Citace: ] <http://www.suip.cz/o-nas/zakladni-udaje/>.
3. Právní předpisy. In: [online]. [cit. 2013-05-09]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/narizeni-vlady-c-378-2001-sb-kterym-se-stanovi-blizsi-pozadavky-na-bezpecny-provoz-a-pouzivani-stroju-technickych-zarizeni-pristroju-a-naradi>

## SEZNAM OBRÁZKŮ

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| OBRÁZEK 1: ORGANIZAČNÍ STRUKTURA PODNIKU ..... | 20 |
| OBRÁZEK 2: KONTROLA BOZP V PODNIKU .....       | 22 |
| OBRÁZEK 3: ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU .....          | 27 |

## SEZNAM GRAFŮ

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| GRAF 1: ANALÝZA ÚRAZOVOSTI V ČESKÉ REPUBLICE.....                       | 30 |
| GRAF 2: RIZIKA .....                                                    | 32 |
| GRAF 3: SPOKOJENOST S PRACOVNÍMI A OCHRANNÝMI PRACOVNÍMI POMŮCKAMI..... | 32 |
| GRAF 4: PŘÍNOSY ŠKOLENÍ .....                                           | 33 |
| GRAF 5: VYUŽITÍ ŠKOLENÍ V SOUKROMÉM ŽIVOTĚ .....                        | 34 |
| GRAF 6: NEOHLÁŠENÝ PRACOVNÍ ÚRAZ .....                                  | 35 |
| GRAF 7: PRVNÍ POMOC.....                                                | 35 |
| GRAF 8: OPRAVA STROJE PRACOVNÍKY.....                                   | 36 |

## SEZNAM TABULEK

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| TABULKA 1: NÁKLADY SPOJENÉ S POŘÍZENÍ PRACOVNÍCH OCHRANNÝCH POMŮCEK ..... | 29 |
|---------------------------------------------------------------------------|----|

## Přílohy

### Příloha 1: Certifikát ISO

 CO 3156

**CERTIFIKÁT**  
Systém managementu kvality

Tímto certifikátem se potvrzuje, že zavedený a udržovaný systém managementu kvality (QMS) odpovídá požadavkům normy:

**ČSN EN ISO 9001:2009**

Vydáný pro společnost:

**Lubryco s.r.o.**

Primátorská 940, 383 01 Prachatice  
IČ: 60851546

**Pracoviště:**  
Primátorská 940, 383 01 Prachatice

Obor certifikace:

Provádění pozemních a vodo hospodářských staveb.  
Rekonstrukce památkových objektů.  
Zateplování a odstraňování vnějších vad panelové výstavby.

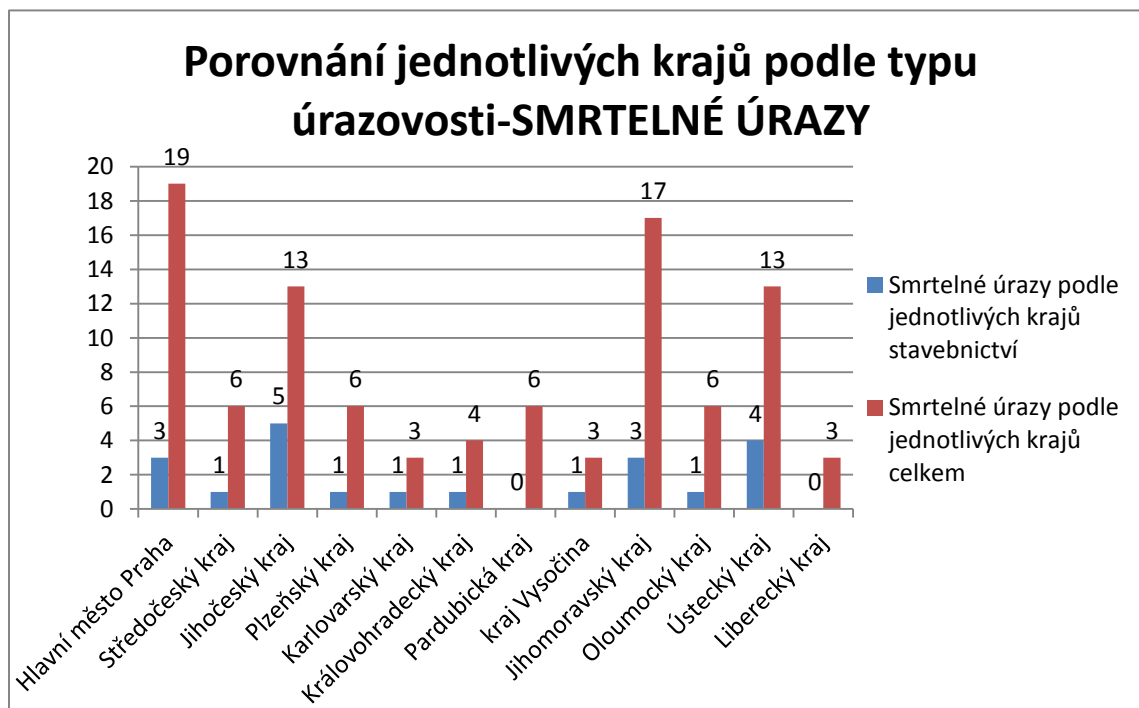
Certifikát č.: Q 529  
Platnost do: 17. 04. 2013  
Vydáno dne: 27. 04. 2010  
Prvotní certifikace: 17. 04. 2008

Schválil: Ing. Jan Blechta, vedoucí certifikačního orgánu

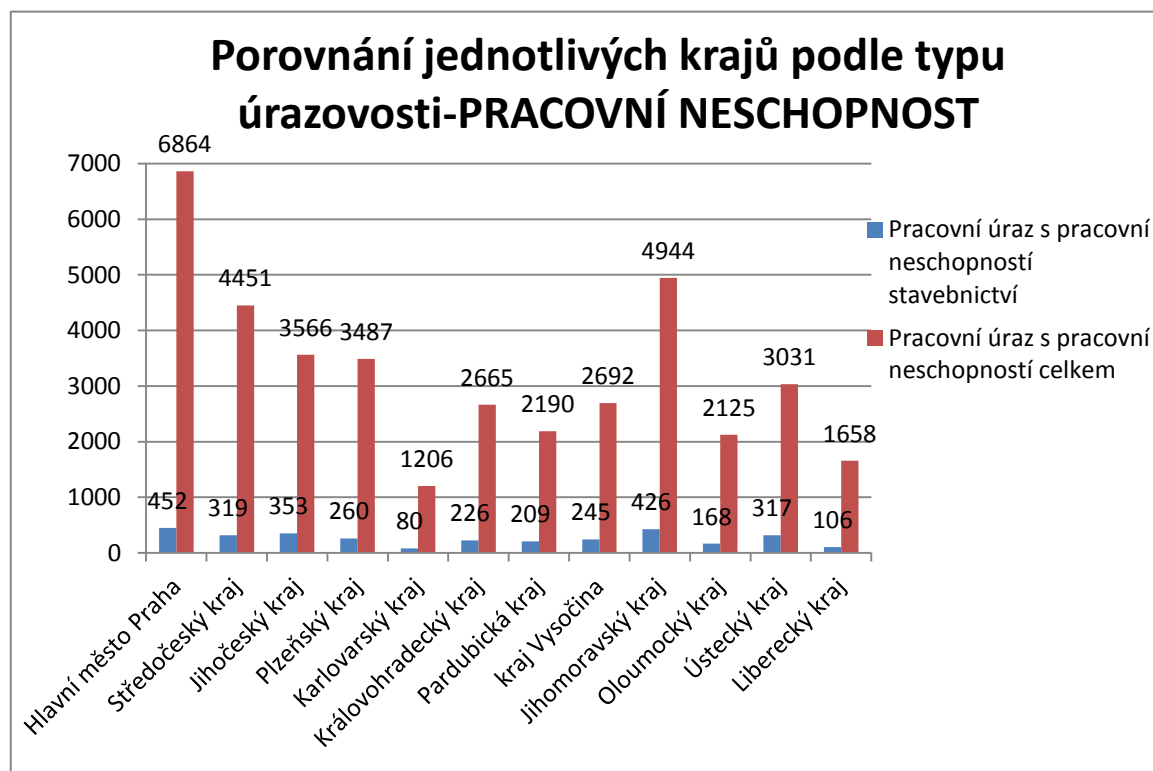


**AUDISO**  
AUDISO s.r.o., Tišnovská 384 • 664 71 Veverská Bítýška  
Certifikační orgán pro systémy managementu č. 3156 akreditovaný Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

## Příloha 2: Smrtelné úrazy



## Příloha 3: Pracovní neschopnost



## Příloha 4: Bez pracovní neschopnosti



## Příloha 5: Záznam o úrazu

## ZÁZNAM O ÚRAZU

- ☐ smrtelném  
☐ s hospitalizací delší než 5 dnů  
☐ ostatním

Evidenční číslo záznamu <sup>a)</sup>:Evidenční číslo zaměstnavatele <sup>b)</sup>:**A. Údaje o zaměstnavateli, u kterého je úrazem postižený zaměstnanec v základním pracovněprávním vztahu**

|                                                            |                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. IČO:<br><br>Název zaměstnavatele a jeho sídlo (adresa): | 2. Předmět podnikání (CZ-NACE), v jehož rámci k úrazu došlo:                                                                            |
|                                                            | 3. Místo, kde k úrazu došlo <sup>c)</sup> :                                                                                             |
|                                                            | 4. Bylo místo úrazu pravidelným pracovištěm úrazem postiženého zaměstnance?<br><input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |

**B. Údaje o zaměstnavateli, u kterého k úrazu došlo (pokud se nejedná o zaměstnavatele uvedeného v části A záznamu):**

|                                                            |                                                              |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1. IČO:<br><br>Název zaměstnavatele a jeho sídlo (adresa): | 2. Předmět podnikání (CZ-NACE), v jehož rámci k úrazu došlo: |
|                                                            | 3. Místo, kde k úrazu došlo <sup>c)</sup> :                  |

**C. Údaje o úrazem postiženém zaměstnanci**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1. Jméno:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pohlaví:<br><input type="checkbox"/> Muž <input type="checkbox"/> Žena |
| 2. Datum narození:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3. Státní občanství:                                                   |
| 4. Druh práce (KZAM):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5. Činnost, při které k úrazu došlo <sup>d)</sup> :                    |
| 6. Délka trvání základního pracovněprávního vztahu u zaměstnavatele<br>roků:                      měsíců:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |
| 7. Úrazem postižený je<br><input type="checkbox"/> zaměstnanec v pracovním poměru<br><input type="checkbox"/> zaměstnanec zaměstnaný na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr<br><input type="checkbox"/> osoba vykonávající činnosti nebo poskytující služby mimo pracovněprávní vztahy (§ 12 zákona č. 309/2006 Sb.)<br><input type="checkbox"/> zaměstnanec agentury práce nebo dočasně přidělený |                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>k výkonu práce za účelem prohloubení kvalifikace u jiné právnické nebo fyzické osoby [§ 38a zákona č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů, § 91a zákona č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů.</p> |                              |
| <p>8. Trvání dočasné pracovní neschopnosti následkem úrazu:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| od:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | do: celkem kalendářních dnů: |

#### D. Údaje o úrazu

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>1. Datum úrazu:<br/>         Hodina úrazu:<br/>         Datum úmrtí úrazem postiženého zaměstnance:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <p>2. Počet hodin odpracovaných bezprostředně před vznikem úrazu:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| <p>3. Druh zranění<sup>a)</sup>:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | <p>4. Zraněná část těla:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <p>5. Počet zraněných osob celkem:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <p>6. Co bylo zdrojem úrazu?</p> <p><input type="checkbox"/> dopravní prostředek</p> <p><input type="checkbox"/> stroje a zařízení přenosná nebo mobilní</p> <p><input type="checkbox"/> materiál, břemena, předměty (pád, přiražení, odlétnutí, náraz, zavalení)</p> <p><input type="checkbox"/> pád na rovině, z výšky, do hloubky, propadnutí</p> <p><input type="checkbox"/> nástroj, přístroj, nářadí</p> |  | <p><input type="checkbox"/> průmyslové škodliviny, chemické látky, biologické činitele</p> <p><input type="checkbox"/> horké látky a předměty, oheň a výbušniny</p> <p><input type="checkbox"/> stroje a zařízení stabilní</p> <p><input type="checkbox"/> lidé, zvířata nebo přírodní živly</p> <p><input type="checkbox"/> elektrická energie</p> <p><input type="checkbox"/> jiný blíže nespecifikovaný zdroj</p> <p>a) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> |  |
| <p>7. Proč k úrazu došlo? (příčiny)</p> <p><input type="checkbox"/> pro poruchu nebo vadný stav některého ze zdrojů úrazu</p> <p><input type="checkbox"/> pro špatné nebo nedostatečné vyhodnocení rizika</p> <p><input type="checkbox"/> pro závady na pracovišti</p>                                                                                                                                         |  | <p><input type="checkbox"/> pro nedostatečné osobní zajištění zaměstnance včetně osobních ochranných pracovních prostředků</p> <p><input type="checkbox"/> pro porušení předpisů vztahujících se k práci nebo pokynů zaměstnavatele úrazem postiženého zaměstnance</p> <p><input type="checkbox"/> pro nepředvídatelné riziko práce nebo selhání lidského činitele</p> <p><input type="checkbox"/> pro jiný, blíže nespecifikovaný důvod</p> <p>a) <input type="text"/> <input type="text"/></p>                   |  |
| <p>8. Byla u úrazem postiženého zaměstnance zjištěna přítomnost alkoholu nebo jiných návykových látek?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>9. Popis úrazového děje, rozvedení popisu místa, příčin a okolností, za nichž došlo k úrazu. (V případě potřeby připojte další list).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="font-size: small; margin-right: 5px;">a)</span> <table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> </div> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>10. Uveďte, jaké předpisy byly v souvislosti s úrazem porušeny a kým, pokud bylo jejich porušení do doby odeslání záznamu zjištěno. (V případě potřeby připojte další list) <sup>9)</sup>.</p> |
| <p>11. Opatření přijatá k zabránění opakování pracovního úrazu:</p>                                                                                                                               |

## Příloha 6: Dotazník

Analýza zkoumání systému BOZP ve stavební firmě LUBRYCO s.r.o.

### Analýza zkoumání systému BOZP ve stavební firmě LUBRYCO s.r.o.

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku.

1. Jakému riziku se podle Vás na pracovišti vystavujete nejvíce?

- ☐ Pád z výšky
- ☐ Řezné poranění
- ☐ Poranění způsobené strojním zařízením
- ☐ Poranění způsobené pádem stavebního materiálu
- ☐ Jiná možnost

2. Snažíte se sami minimalizovat rizika na pracovišti? Pokud ano, jakými způsoby?

3. Jste vždy před vstupem na nové stavební pracoviště seznámeni s případnými riziky? (například nerovný terén, výkopy, kanály)

- ☐ Ano
- ☐ Ne

4. Jsou pro Vás pracovní a ochranné pracovní pomůcky, které Vám podnik poskytuje dostačující?

- ☐ Ano, jsem spokojen
- ☐ Pracovní pomůcky pro mne nejsou dostačující
- ☐ Ochranné pracovní pomůcky pro mne nejsou dostačující
- ☐ Žádné z pomůcek pro mne nejsou dostačující

5. V případě, že nejste plně spokojeni s pracovními a ochrannými pracovními pomůckami, uveďte prosím, v čem byste uvítali jejich zlepšení

6. Napište prosím jednu ochrannou pracovní pomůcku, kterou využíváte nejvíce

**7. Stal se Vám někdy malý pracovní úraz (např. malé říznutí, škrábnutí), které jste zaměstnavateli neohlásili?**

- ☐ Ano, již několikrát
- ☐ Ano, ale bylo to zcela výjimečně
- ☐ Ne, vždy i ten nejmenší pracovní úraz ohlásím

**8. Dokázali byste poskytnout první pomoc v případě, že by se Vašemu kolegovi stal na pracovišti vážný pracovní úraz**

- ☐ Ano, první pomoc bych dokázal poskytnout
- ☐ Dokázal bych poskytnout pouze základy první pomoci
- ☐ Nevím, jak bych v danou chvíli reagoval
- ☐ Ne, první pomoc bych poskytnout nedokázal

**9. Účastníte se pokaždé školení BOZP?**

- ☐ Ano
- ☐ Ne

**10. Přináší Vám školení zcela nové informace?**

- ☐ Ano, pokaždé se dozvím něco zcela nového
- ☐ Informace jsou téměř vždy stejné, jen se mění zákony
- ☐ Školení mi nepřináší nové informace

**11. Stane se Vám, že informace získané na školení BOZP využijete i v soukromém životě?**

- ☐ Ano, rozhodně
- ☐ Ano, ale jen zřídka
- ☐ Ne, nevyužiji

**12. Jak často Vám jezdí kontrola z podniku na stavby, zda dodržujete bezpečnostní opatření a používáte ochranné pracovní pomůcky?**

- ☐ Každý pracovní den
- ☐ 2 -3krát týdně
- ☐ Jednou za dva týdny
- ☐ Jednou měsíčně

13. Jsou ve Vašem podniku poskytovány bonusy související s ochranou zdraví? (Například příspěvek na masáž...)

☐ Ano

☐ Ne

14. Snažíte se při malé poruše stroje sami závadu opravit?

☐ Ano, pokud se jedná o závadu, o které vím, že ji dokážu opravit

☐ V žádném případě neopravuji sám stroje bez souhlasu nadřízeného

15. Kolika body byste ohodnotili přístup zaměstnavatele k BOZP, maximum bodů je 10

|  |
|--|
|  |
|--|

