

Analýza kalkulačního systému ve společnosti PORR, a. s.

Veronika Machalová

Bakalářská práce
2018



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav podnikové ekonomiky

akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Machalová**
Osobní číslo: **M15173**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management a ekonomika**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Analýza kalkulačního systému ve společnosti PORR, a.s.**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši poznatků z oblasti nákladů a kalkulací.

II. Praktická část

- Charakterizujte společnost.
- Provedte analýzu současného kalkulačního systému ve společnosti.
- Na základě vypracované analýzy definujte nedostatky a navrhněte možná doporučení pro zlepšení kalkulačního systému.

Závěr



A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the supervisor or the student.

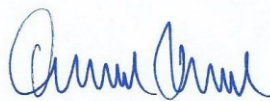
Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

ČECHOVÁ, A. Manažerské účetnictví. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.
DRURY, C. Management and cost accounting. 8th ed. Andover, Hampshire: Cengage Learning, 2012, 783 s. ISBN 978-1-4080-4180-2.
HRADECKÝ, M. a M. KONEČNÝ. Kalkulace pro podnikatele. Praha: PROSPEKTUM, 2003, 156 s. ISBN 80-7175-119-7.
KUPKOVIČ, M. a kolektiv. Kalkulácie a rozpočty. 2. doplnené vydanie. Bratislava: SPRINT, 2002, 252 s. ISBN 80-88848-95-4.
PONIŠČIAKOVÁ, O. Náklady a kalkulácie v manažerskom účtovníctve. Bratislava: Iura Edition, 2010, 199 s. ISBN 978-80-8078-360-0.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Karel Slinták, PhD.**
Ústav podnikové ekonomiky
Datum zadání bakalářské práce: **15. prosince 2017**
Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2018**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2017



doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan



Ing. Petr Novák, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s příjmem – licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 13.5.2018

Jméno a příjmení: Veronika Machalova



podpis diplomanta

ABSTRAKT

Predmetom tejto bakalárskej práce je analýza kalkulačného systému v stavebnej spoločnosti PORR, a. s. Práca pozostáva z dvoch častí, teoretickej a praktickej. Teoretická časť sa zaoberá problematikou poňatia nákladov a ich členenia. Ďalej sa táto časť venuje samotným kalkuláciám, ich rôznym metódam a kalkulačným vzorcom. Nasledujúca praktická časť je zameraná na predstavenie spoločnosti a na to, akým spôsobom náklady klasifikuje. Účelom ďalšej kapitoly je uskutočniť analýzu súčasného kalkulačného systému, na základe ktorej sú identifikované nedostatky vyskytujúce sa v tomto systéme. V závere tejto práce sú uvedené návrhy odporúčaní pre optimalizáciu situácie v spoločnosti.

Kľúčová slova: náklady, klasifikácia nákladov, kalkulácia, kalkulačné metódy, kalkulačný systém

ABSTRACT

The subject of this bachelor thesis is the analysis of the calculation system in the building company PORR, a. s. This thesis consists of two parts, theoretical and practical. Theoretical part deals with the issue of costs and their breakdown. Further, this part is devoted to the calculations, their various methods and the calculation formula. The following practical part is focuses on introduction of the company and how it classifies costs. The purpose of the next chapter is the analyzing the current calculation system and on its bases are identified the deficiencies occurring in this system. In the conclusion of this thesis is mentioned the suggestions for optimizing the situation in the company.

Keywords: costs, costs classification, calculation, calculation methods, calculation system

Týmto by som chcela poďakovať vedúcemu mojej bakalárskej práce Ing. Karlu Slintákovi, PhD za cenné rady a odbornú pomoc. Chcela by som tiež poďakovať Věrke Solařové za poskytnuté konzultácie a informácie k praktickej časti.

Prehlasujem, že odovzdaná verzia bakalárskej práce a verzia elektronická nahraná do IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 NÁKLADY	12
1.1 CHARAKTERISTIKA NÁKLADOV	12
1.2 NÁKLADY VO FINANČNOM ÚČTOVNÍCTVE	13
1.3 NÁKLADY V MANAŽÉRSKOM ÚČTOVNÍCTVE	13
2 KLASIFIKÁCIA NÁKLADOV	15
2.1 DRUHOVÉ ČLENENIE NÁKLADOV	15
2.2 ÚČELOVÉ ČLENENIE NÁKLADOV	16
2.3 KALKULAČNÉ ČLENENIE NÁKLADOV.....	17
2.4 ČLENENIE NÁKLADOV Z HĽADISKA ZÁVISLOSTI NA ZMENÁCH OBJEMU VÝKONOV	17
2.5 NÁKLADY Z POHĽADU MANAŽÉRSKEHO ÚČTOVNÍCTVA	19
3 KALKULÁCIE	21
3.1 PREDMET KALKULÁCIE	21
3.2 ALOKÁCIA NÁKLADOV	22
3.2.1 Ciele alokácie	22
3.2.2 Princípy alokácie	22
3.2.3 Alokačné fázy.....	23
4 KALKULAČNÉ METÓDY	24
4.1 ABSORPČNÉ KALKULÁCIE	24
4.1.1 Kalkulácia delením.....	24
4.1.2 Prirážková kalkulácia	25
4.1.3 Kalkulácia združených výkonov	26
4.1.4 Fázová metóda kalkulácie	26
4.1.5 Stupňová metóda kalkulácie	27
4.1.6 Dynamická kalkulácia	27
4.2 NEABSORPČNÉ KALKULÁCIE	27
4.2.1 Metóda variabilných nákladov	28
4.3 ACTIVITY BASED COSTING.....	29
5 KALKULAČNÝ VZOREC	30
5.1 TYPOVÝ KALKULAČNÝ VZOREC	30
5.2 RETROGRÁDNY KALKULAČNÝ VZOREC	31
5.3 KALKULAČNÝ VZOREC ODDELUJÚCI FIXNÉ A VARIABILNÉ NÁKLADY	31
5.4 KALKULAČNÝ VZOREC DYNAMICKEJ KALKULÁCIE	32
6 KALKULAČNÝ SYSTÉM	33
6.1 PRVKY KALKULAČNÉHO SYSTÉMU	33
6.1.1 Predbežná kalkulácia	33
6.1.2 Výsledná kalkulácia	34
7 ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI	35

II PRAKTICKÁ ČÁST	36
8 PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI.....	37
8.1 HISTÓRIA SPOLOČNOSTI	37
8.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE	38
8.3 ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA SPOLOČNOSTI	40
8.4 EKONOMICKÁ ŠTRUKTÚRA SPOLOČNOSTI.....	41
9 ANALÝZA NÁKLADOV	42
9.1 DRUHOVÉ ČLENENIE NÁKLADOV	42
9.2 ČLENENIE NÁKLADOV V ZÁVISLOSTI NA ZMENÁCH OBJEMU VÝKONOV	46
9.3 KALKULAČNÉ ČLENENIE NÁKLADOV	48
10 ANALÝZA KALKULAČNÉHO SYSTÉMU	50
10.1 POSTUP A PRIEBEH ZAISTENIA KALKULÁCIE	51
10.2 KALKULAČNÝ VZOREC SPOLOČNOSTI.....	53
10.3 KALKULAČNÁ METÓDA SPOLOČNOSTI.....	56
10.4 ZHODNOTENIE A IDENTIFIKÁCIA NEDOSTATKOV	57
11 ZÁVEREČNÉ NÁVRHY A ODPORÚČANIA PRE PODNIK.....	59
ZÁVĚR	62
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	63
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	65
SEZNAM OBRÁZKŮ	66
SEZNAM TABULEK.....	67
SEZNAM PŘÍLOH.....	68

ÚVOD

Hlavným cieľom každého podniku je neustále dosahovanie zisku a udržanie si silného postavenia na trhu. Splnenie tohto cieľu však v súčasnej dobe môže byť hlavne pre začínajúce a malé podniky čím ďalej náročnejšie, pretože na trhu sa nachádza nespočetné množstvo konkurentov, a tak tieto podniky často čelia problému presadiť sa. Z toho dôvodu je v záujme každej spoločnosti posilňovať si schopnosť konkurencie a získať tak určité výhodné postavenie oproti svojim konkurentom. Kľúčom k tomuto postaveniu je kvalitný kalkulačný systém a efektívne riadenie nákladov, ktoré vedie k ich optimalizácii a znižovaniu, čo sa zároveň prejavuje vo zvyšovaní zisku a zabezpečení prosperity spoločnosti. Preto je táto oblasť v rámci podnikového hospodárstva veľmi dôležitá a každá spoločnosť by jej mala venovať dostatočnú pozornosť.

Úlohou teoretickej časti tejto bakalárskej práce je spracovať literárnu rešerš prameňov týkajúcich sa problematiky nákladov a kalkulácií. V prvej kapitole je uvedená všeobecná charakteristika nákladov, ich poňatie z pohľadu finančného a manažérskeho účtovníctva a tiež členenie nákladov z rôznych hľadísk. Ďalšia časť sa zaoberá kalkuláciami, teda tým, čo je ich predmetom a akými možnými spôsobmi sa dajú náklady na základe kalkulácie alokovať. Nasledujúca veľmi dôležitá kapitola je zameraná na metódy kalkulácií, kde sú popísané metódy jak absorpčných tak neabsorpčných kalkulácií, sú tu tiež uvedené ich výhody a nevýhody a podmienky za ktorých je možné tieto metódy uplatniť. Ďalšia časť sa venuje základným kalkulačným vzorcom a záverečná kapitola teoretickej časti pojednáva o kalkulačnom systéme a o tom, za akým účelom sa zostavujú predbežné a výsledné kalkulácie.

Praktická časť nadväzuje na poznatky získané v predchádzajúcej teoretickej časti. Prvá časť nás zoznamuje so spoločnosťou, ktorá je predmetom tejto bakalárskej práce. Ďalej je v tejto časti vyhotovená analýza, akým spôsobom spoločnosť člení svoje náklady, pričom sú tu využité tri základné druhy klasifikácie nákladov. Táto analýza podáva prehľad o štruktúre týchto nákladov a o podiele jednotlivých nákladových skupín na celkových nákladoch. Po analýze nákladov nasleduje analýza kalkulačného systému, predovšetkým kalkulačného vzorca, ktorý spoločnosť používa a položiek v ňom uvedených. V závere praktickej časti sú na základe týchto analýz uvedené nedostatky, ktoré sa v kalkulačnom systéme spoločnosti vyskytujú a navrhnuté možné odporúčania pre elimináciu, respektíve odstránenie týchto nedostatkov.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Ciele: Hlavným cieľom tejto bakalárskej práce je analyzovať kalkulačný systém v spoločnosti PORR, a. s. a spracovať jeho štruktúru, rovnako aj analyzovať náklady vznikajúce v tejto spoločnosti a spracovať ich členenie. V rámci uskutočnenia týchto analýz je nasledujúcim cieľom vymyslieť najefektívnejšie návrhy možných odporúčaní, ktoré by mali viesť k zlepšeniu kalkulačného systému v spoločnosti.

Metódy: Ku splneniu stanovených cieľov mi poslúžilo niekoľko metód. Pri spracovaní teoretickej mi pomohla kritická literárna rešerš z oblasti nákladov a kalkulácií. V praktickej časti som využila vertikálnu analýzu nákladov a klasifikačnú metódu, slúžiacu pre členenie nákladov v spoločnosti. Pre získanie informácií o týchto nákladoch som čerpala z analýzy výkazov zisku a straty. Ďalšou metódou k dosiahnutiu týchto cieľov bol rozhovor so zodpovedným pracovníkom spoločnosti PORR, a. s., účelom ktorého bolo zistiť informácie týkajúce sa kalkulačného systému. Tento rozhovor prebiehal neformálne formou voľnej konverzácie a bez vopred pripravených otázok.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 NÁKLADY

1.1 Charakteristika nákladov

Náklady majú vždy účelovú súvislosť s určitou aktivitou a s výsledkami tejto aktivity. Náklady bez aktivity nemôžu vzniknúť a zároveň aktivita nie je realizovateľná bez vynaloženia nákladov. Činnosť podniku je možné rozložiť na veľké množstvá rozličných aktivít, ktoré je účelné sledovať, posudzovať a vyhodnocovať z rôznych hľadísk. (Serina, 2006, s. 8)

Milan Kupkovič (1999, s. 11) vo svojej knihe definuje náklady vo všeobecnosti ako „peňažné ocenenie spotreby podnikových výrobných faktorov vynaložených podnikom na jeho výkony a ostatné účelovo vynaložené náklady spojené s jeho činnosťou.“

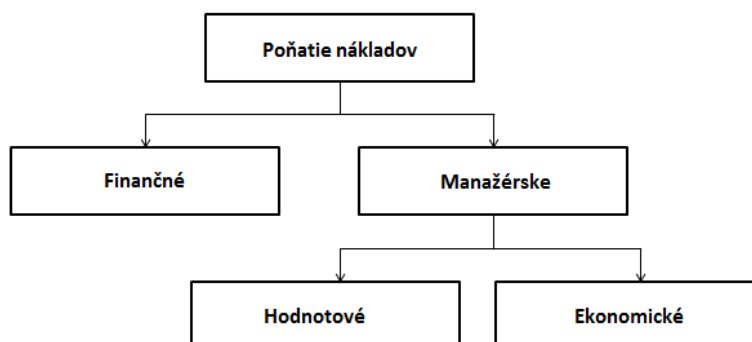
Naproti tomu Jana Kajanová (2005, s. 47) uvádza, že náklady sú syntetickým ukazovateľom kvality práce podniku, nakoľko len na ich základe sa dá vyčíslieť, koľko stojí uskutočňovanie a predaj daného výkonu.

Náklady sa zaznamenávajú k rôznym účelom, ktoré vyžadujú rozlišovať tieto náklady z rozdielnych hľadísk. Buďto sa pozeráme na definíciu nákladov z pohľadu externého užívateľa, na ktorý sa orientuje finančné účtovníctvo, alebo k nákladom pristupujeme z manažérskeho pohľadu. Rozlišuje dve základné poňatia nákladov:

- finančné poňatie nákladov,
- manažérske poňatie nákladov.

Manažérske poňatie nákladov môžeme ďalej rozdeliť na hodnotové a ekonomické poňatie nákladov.

(Popesko, 2009, s. 32)



Obrázok 1 Poňatie nákladov a jeho členenie (Popesko, 2009, s. 32)

1.2 Náklady vo finančnom účtovníctve

V rámci finančného účtovníctva sú jeho informácie určené v prvom rade vlastníkom a veriteľom spoločnosti, ktorý z týchto informácií posudzujú zhodnotenie a riziko spojené s kapitálom, ktorý do podniku investovali. (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 72)

Podľa Borisa Popeska (2009, s. 32) sú náklady vo finančnom účtovníctve vnímané ako úbytok ekonomického prospechu, ktorý sa prejavuje poklesom aktív alebo zvýšením záväzkov a ktorý v hodnotenom období vedie k zníženiu vlastného kapitálu. Náklad je v konečnom dôsledku obetovaným ekonomickým zdrojom, ktorý sa vynaložil na účel dosiahnutia výnosu z predaja. Je základom vyčíslenia zisku finančného účtovníctva. (Poniščiaková, 2010, s. 39)

Serina (2006, s. 16) dodáva, že náklad z pohľadu finančného účtovníctva vznikne až v okamihu, keď tento zdroj vyčerpá svoju užitočnosť, napr. vtedy, keď je súčasťou výrobku, ktorý sa predal spotrebiteľovi.

1.3 Náklady v manažérskom účtovníctve

Bohumil Král (2002, s. 37) charakterizuje vo svojej knihe manažérske náklady ako „*hodnotovo vyjadrené, účelné vynaloženie ekonomických zdrojov podniku, účelovo súvisiaceho s ekonomickou činnosťou*“.

Na rozdiel od finančného účtovníctva, informácie, ktoré poskytuje manažérske účtovníctvo sú určené pre interných užívateľov. Pokúša sa teda vytvoriť také informácie, ktoré pomáhajú vedúcim pracovníkom podniku pri rôznych rozhodovacích úlohách, prípadne pri riadení celého podniku. (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 72)

Oľga Poniščiaková (2010, s. 39) kladie dôraz na analyzovanie účelného vynaloženia nákladov. To znamená, že je nevyhnutné ich racionálne vynakladanie, ktoré sa označuje ako hospodárne a na účel hospodárnosti. Je potrebné sledovať nasledujúce definície vynaložených zdrojov:

- **Účelnosť** – nákladom sa stáva len také vynaloženie ekonomických zdrojov, ktoré je racionálne a primerané výsledku podnikovej činnosti;
- **Účelový charakter** – zhodnotenie vynaloženia ekonomických zdrojov má význam vtedy, ak prinesie väčší úžitok, ako bol náklad vynaložený na vytvorenie príslušnej položky majetku.

Pavol Serina (2006, s. 16) pripomína, že náklad z prístupu manažérskeho účtovníctva vzniká v momente vynaloženia ekonomického zdroja. Takéto vynaloženie spravidla nevedie k celkovému zníženiu majetku, ale len k zmene v jeho štruktúre, napr. pri nákupe materiálu, tovaru a pod.

Ako už bolo zmienené vyššie manažérske vymedzenie nákladov sa ďalej delí na hodnotové a ekonomické.

Hodnotové poňatie nákladov – je zamerané na poskytovanie informácií pre bežné riadenie a kontrolu priebehu procesov, ktoré sú v podniku uskutočňované. Spotrebované ekonomické vstupy sú oceňované na úrovni cien, odpovedajúcej ich momentálnej reálnej hodnote. Práve realizovaná aktivita má za úlohu zaistiť jak návratnosť pôvodnej výšky vložených peňazí, tak aj reprodukciu ekonomických zdrojov v cenách, ktoré prislúchajú ich aktuálnej výške. Náklady v hodnotovom vymedzení nezahŕňajú iba náklady totožné s finančným účtovníctvom, ale aj také náklady, ktoré sa v manažérskom účtovníctve vykazujú v odlišnej výške než vo finančnom účtovníctve, alebo sa v ňom vôbec nevykazujú. V takomto prípade hovoríme o kalkulačných nákladoch. (Popesko, 2009, s. 33)

Ekonomické poňatie nákladov – vychádza z požiadavku, ktorý zaisťuje príslušné informácie pre riadenie reálne prebiehajúcich procesoch a takisto aj pre potreby rozhodovania, ktorých cieľom je výber optimálnych budúcich alternatív. S týmto výberom je spojené také ekonomické chápanie, ktoré charakterizuje náklady ako maximum hodnoty, ktoré je možné vyprodukovať prostredníctvom vybranej alternatívy. Oportunitné náklady sú teda chápané ako maximálny ušlý efekt, ktorý bol obetovaný v dôsledku zvolenia inej alternatívy. (Kráľ, 2002, s. 51)

2 KLASIFIKÁCIA NÁKLADOV

Aby sme mohli náklady účinne riadiť, t. j. optimalizovať či znižovať, je potrebné náklady poznať a podrobne rozčleniť do jednotlivých skupín tak, aby sme mohli posudzovať ich správanie v priebehu rozličných situácií. Toto členenie je možné vykonať viacerými spôsobmi. Treba mať však na zreteli, že členenie akýchkoľvek javov musí byť vyvolané účelovou potrebou. (Kráľ, 2002, s. 58; Popesko, 2009, s. 34)

2.1 Druhové členenie nákladov

Podľa Kupkoviča (1999, s. 15) je druhové členenie nákladov základnou klasifikáciou nákladov, ktorej účelom je získať prehľad o ich štruktúre. Jedná sa o súbor nákladov z hľadiska osobitných faktorov vo výrobnom procese. Poznávacím znakom druhového členenia je ekonomická jednotnosť jednotlivých nákladových položiek, nakoľko obsahujú len jeden nákladový druh. Inak povedané, zahŕňajú náklady v takej forme a výške, v akej pôvodne v podniku vznikli a to bez ohľadu na to, kde a za akým účelom boli vynaložené. Tieto náklady sa nazývajú aj ako **externé náklady**, pretože vo väčšine prípadov do podniku prichádzajú od externých dodávateľov. Keďže ich ďalšie rozloženie nie je možné, označujú sa ako **jednoduché náklady**.

Synek (2002, s. 37) medzi základné nákladové druhy zaraďuje nasledujúce položky:

- spotreba materiálu, energie a externých služieb,
- osobné náklady,
- odpisy hmotného a nehmotného dlhodobého majetku,
- finančné náklady.

Alena Čechová (2011, s. 73) tvrdí, že druhové členenie nákladov je predovšetkým dôležité vo finančnom účtovníctve, nakoľko sa výsledovka zostavuje podľa nákladových druhov a údaje, ktoré sú v nej uvedené slúžia ako podklad pre mnoho ukazovateľov, hlavne pre zistenie hrubého hospodárskeho výsledku.

2.2 Účelové členenie nákladov

Na potreby vnútropodnikového riadenia sa orientuje účelové členenie nákladov, ktoré podáva informácie o nákladoch vynaložených v zmysle k určitému účelu, t. j. za akým účelom bol náklad vynaložený. (Čechová, 2011, s. 75)

Úlohy, ktoré sú založené na kontrole primeranosti spotrebovaných nákladov, nám pomáhajú zistiť, či sa náklady v podniku šetria alebo naopak prekračujú. Tieto úlohy sa zvyčajne riešia na nižších úrovniach vnútropodnikového riadenia. Účelové členenie nákladov sa považuje za základ pre stanovenie racionálneho nákladového úkolu, ktorého cieľom je porovnávať skutočnú spotrebu určitej nákladovej položky. Účelový vzťah nákladov je možné popísať na rôznej úrovni podrobnosti. V praxi to prebieha tak, že štrukturalizácia účelového členenia prebieha na štyroch až piatich úrovniach. Podľa základného vzťahu nákladovej položky k činnosti sa tieto náklady ďalej členia na:

- **Náklady technologické**
- **Náklady na obsluhu a riadenie**

(Hradecký, Král, 1995, s. 14)

Náklady technologické sú náklady, ktoré sa vynakladajú na tvorbu výkonov a sú vyvolané technológiou určitej činnosti alebo určitého výkonu. Patria sem napr. náklady na spotrebu materiálu, mzdové náklady pracovníkov vo výrobe, odpisy zariadení, spojené s určitou výrobnou technológiou. (Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007, s. 103)

Za **náklady na obsluhu a riadenie** Boris Popesko (2009, s. 37) považuje náklady zaisťujúce sprevádzajúce činnosti procesu výroby. Sú to náklady, ktorých úlohou je zaisťovať podmienky a infraštruktúru jednotlivého výrobného procesu, t. j. náklady na spotrebu energie v kanceláriách, mzdy pracovníkov v administratíve, náklady na vykurovanie budov, výrobných halí.

Toto členenie nákladov je príliš všeobecné, pre rozhodovací proces je nevyhnutné náklady vyjadriť ku konkrétnemu výkonu či jednotke, deliac na:

- **Jednotkové náklady**
- **Režijné náklady**

Hradecký, Lanča a Šiška (2008, s. 79) konštatujú, že **jednotkové náklady** sa vzťahujú k danej kalkulačnej jednotke. Tieto náklady priamo príčinne súvisia s technologickými

činnosťami pri výrobe určitého výkonu a za každý výkon sa vykazujú samostatne v stanovených kalkulačných položkách.

Fibírová, Šoljaková a Wagner (2007, s. 104) popisujú **režijné náklady** ako náklady, pri ktorých sa nedá vyjadriť ich bezprostredný vzťah k danej výkonovej jednotke ako nositeľovi nákladov. Označujú sa ako spoločné náklady pre druh výkonu, skupinu výkonov alebo útvaru. Nie sú vyjadrené v samostatných, ale v komplexných položkách a riadenie týchto nákladov sa uskutočňuje prostredníctvom rozpočtov režijných nákladov.

2.3 Kalkulačné členenie nákladov

Kalkulovateľné náklady sú také náklady, ktoré sa dajú pripočítať na kalkulačnú jednotku, a to buď priamo, kedy poznáme existujúci účelový vzťah, alebo nepriamo, ak sa účelový vzťah neobjavuje, jeho kvantifikácia je nákladná, alebo ak sa nedá zistiť. Podľa toho môžeme náklady členiť na priame a nepriame náklady. (Tumpach, 2008, s. 44)

Priame náklady sa dajú na kalkulačnú jednotku priradiť priamo a takisto majú priamy súvis s konkrétnymi výkonmi. Sú tvorené vo väčšine technologickými nákladmi a iba výnimočne sem možno zaradiť aj náklady na obsluhu a riadenie.

Nepriame náklady nie je možné priamo určiť na kalkulačnú jednotku a aby sme ich mohli vyčíslieť, musíme použiť rôzne kalkulačné metódy v závislosti od charakteru výroby. Medzi najdôležitejšie charakteristické znaky nepriamych nákladov patria:

- neoddeliteľné vynakladanie na viac aktivít, teda aj výkonov;
- je možné ich priradiť k určitej aktivite pomocou uskutočňovania matematicko-technických metód.

(Poniščiaková, 2010, s. 51-52)

2.4 Členenie nákladov z hľadiska závislosti na zmenách objemu výkonov

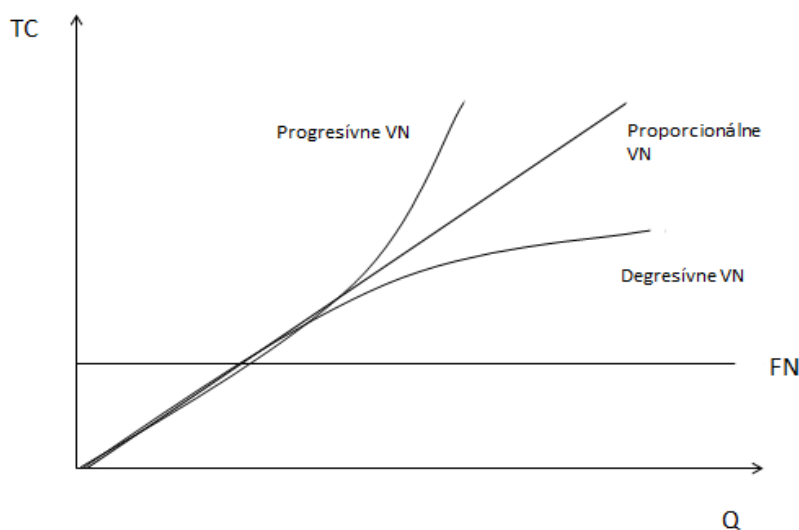
Alžbeta Foltínová (2011, s. 50) datuje začiatok využívania členenia nákladov podľa ich závislosti na objeme výkonov do dvadsiatyh rokov dvadsiateho storočia. Táto klasifikácia bola aplikovaná v Spojených štátoch amerických a spôsobila prevrat klasicky orientovaného nákladového účtovníctva na účtovníctvo manažérske. Svoju pozornosť už nevenovala

len otázkam, týkajúcich sa nákladov vynaložených v minulosti, ale začala sa zameriavať na porovnávanie skutočne dosiahnutých výsledkov so žiaducim stavom.

Kajanová (2005, s. 56) vo svojej knihe zdôrazňuje, že objem produkcie patrí medzi najvýznamnejšie faktory, ktoré pôsobia na výšku vlastných nákladov. Výška vlastných nákladov sa mení v dôsledku zmeny objemu produkcie a každá zložka nákladov reaguje na tieto zmeny rozdielne. V rámci tohto rozlišuje náklady variabilné a náklady fixné.

Variabilné náklady

Variabilné náklady sú premenlivé náklady, ktorých absolútna výška sa spolu so zmenou objemu výroby mení, a to úmerne s jej nárastom alebo poklesom. Patria sem napr. náklady na priamy materiál, priame mzdy robotníkov, či spotreba pohonných hmôt. Na základe premenlivého stupňa nákladov rozdeľujeme variabilné náklady na proporcionálne a neproporcionálne, ktoré môžu byť progresívne, degresívne a regresívne. (Kupkovič, 1999, s. 24)



Obrázok 2 Typy variabilných nákladov v závislosti od ich reakcie na zmenu objemu výroby (Papula, Papulová, 2013, s. 104)

Oproti tomu Ján Papula a Emília Papulová (2013, s. 104-105) vo svojej knihe rozdeľujú variabilné náklady len na proporcionálne, nadproporcionálne a podproporcionálne, kde ich definujú nasledovne.

Proporcionálne náklady sú charakteristické tým, že sa celkové variabilné náklady vyvíjajú priamoúmerne k výkonom. V tomto prípade zostávajú variabilné náklady na jednotku výkonu nemenné.

Progresívne náklady, alebo tiež **nadproporcionálne** náklady sú také náklady, pri ktorých celkové variabilné náklady rastú rýchlejšie ako rast objemu výkonov, ide napr. o príplatky za prácu nadčas.

Degresívne náklady, alebo **podproporcionálne** náklady, sú charakteristické tým, že celkové variabilné náklady rastú pomalšie ako sa zvyšuje objem výkonov, napr. náklady na pomocný materiál, technologické palivo.

Kupkovič (1999, s. 29) na rozdiel od ostatných autorov rozlišuje aj **regresívne náklady**, ktoré sa s objemom produkcie vyvíjajú nepriamo úmerne, teda ich celková výška sa pri raste objemu produkcie znižuje a pri jej poklese sa zvyšuje. Do tejto skupiny patria náklady napr. na mzdy vyplatené za prestoje.

Fixné náklady

Tieto náklady zostávajú pri meniacom sa objeme výkonov vo svojej absolútnej výške rovnaké, alebo sa môžu meniť len čiastočne. Príkladom týchto nákladov môžu byť náklady na osvetlenie a vykurovanie, mzdy pomocných robotníkov, odpisy atď. V niektorých zdrojoch sú označované aj ako kapacitné náklady a to z toho dôvodu, že sú vyvolané potrebou globálneho a jednorazového vytvorenia technických, organizačných a pracovných podmienok, ktorých cieľom je zabezpečiť určitý objem produkcie. (Kupkovič, 1999, s. 24, 36)

Miloslav Synek (2002, s. 39-40) sa vo svojej knihe zmiňuje, že toto členenie je typické pre krátkodobé obdobie, pre dlhší časový horizont platí, že všetky náklady zostávajú variabilné. Je takisto dôležité zmieniť, že fixnosť a premenlivosť nákladov je relatívna. Na vyjadrenie vzťahu medzi nákladmi a objemu produkcie je možné použiť matematické funkcie, nazývajúce sa nákladové funkcie. Z nákladovej funkcie je možné odvodiť **degresiu nákladov**. Jedná sa o istý jav, kedy so stúpajúcim objemom výroby jednotkové náklady klesajú, nakoľko sú fixné náklady rozpúšťané do stále väčšieho objemu výroby.

2.5 Náklady z pohľadu manažérskeho účtovníctva

Popesko (2009, s. 41) sa odvoláva na to, že členenia nákladov ktoré boli uvedené vyššie sa vzťahujú k samotnému charakteru nákladov. Okrem týchto tradičných metód klasifikácie nákladov poznáme ďalšie metódy klasifikácie, ktoré sa vzťahujú k budúcim manažérskym rozhodnutiam a sú nazývané ako členenie nákladov v manažérskom rozhodovaní. Podľa

Seriny (2006, s. 55) toto členenie nákladov vychádza z požiadavky zaistiť informácie nielen pre riadenie skutočne prebiehajúcich procesov, ale aj pre potreby rozhodovania na výber optimálnych budúcich alternatív.

Král (2002, s. 75) rozlišuje relevantné a irelevantné náklady následne:

- **Relevantné náklady** sú náklady, ktoré sú dôležité z hľadiska daného rozhodnutia, pretože sa pri realizácii rôznych variant rozhodnutí budú meniť.
- **Irelevantné náklady** nie sú pri daných rozhodnutiach dôležité, nakoľko zmena variantu neovplyvňuje ich absolútnu výšku.

Utopené náklady sú náklady, ktoré boli vynaložené v dôsledku uskutočneného rozhodnutia v minulosti a ktoré už nemôžu byť ovplyvniteľné akýmkoľvek budúcim rozhodnutím. (Drury, 2012, s. 33)

Oportunitné náklady sú také náklady, ktoré vznikajú ako nevyužitý efekt z alternatív, ktoré neboli prijaté v dôsledku obmedzených ekonomických zdrojov nevyhnutných na realizáciu týchto alternatív. (Poniščiaková, 2010, s. 61)

S touto kategóriou ďalej súvisia:

- **Implicitné náklady** - predstavujú nezaplatené výrobné faktory;
- **Explicitné náklady** – tieto náklady podnik platí za využitie cudzieho kapitálu, za nájomné, materiál.

(Kupkovič, 1999, s. 57)

3 KALKULÁCIE

Jednou z podmienok prežitia podniku je jeho schopnosť konkurovať ostatným podnikom. Táto schopnosť je spojená s jeho výkonmi, ktorých odbyt je veľmi dôležitý, pretože je na ňom podnik závislý. To, aká veľká je predajnosť výkonov podniku, sa odvíja od ich užitočnej hodnoty a ich príslušnej ceny, ktorú je zákazník ochotný zaplatiť za daný výkon. Nástroj, ktorý nám pomáha stanoviť náklady a zároveň cenu výkonu vyplývajúcu z týchto nákladov sa označuje ako **kalkulácia**. (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 175)

Poniščiaková (2010, s. 69) uvádza, že „*kalkulácia predstavuje prepočet nákladov, zisku, ceny alebo inej finančnej veličiny na jednotku výkonu, ktorým môže byť výrobok, jednotka, práca, služba a pod., teda na naturálne vyjadrený výkon.*“

Podľa Krála (2002, s. 170) má pojem kalkulácia význam v troch základných rovinách:

- činnosť, ktorá vedie k zisteniu a určeniu nákladov na druhovo, objemovo a akostne vymedzený výkon;
- výsledok tejto činnosti;
- rozdeliteľná súčasť informačného systému podniku.

3.1 Predmet kalkulácie

Čechová (2011, s. 86) vymedzuje predmet kalkulácie ako všetky konečné alebo čiastočné výkony, ktoré sa v podniku vykonávajú. V niektorých prípadoch predmet kalkulácie nepredstavujú iba konkrétne výkony, ale aj rozsiahlejšie špecifikované podľa odberateľa, ktorému je určená zákazka.

Predmet kalkulácie je vymedzený jak kalkulačnou jednotkou, tak kalkulovaným množstvom.

Kalkulačná jednotka predstavuje konkrétny výkon, ktorý je vymedzený druhom, akosťou alebo merateľnou jednotkou. Vo vzťahu ku kalkulačnej jednotke sú zisťované náklady, prípadne ďalšie hodnotové veličiny.

Kalkulované množstvo obsahuje konkrétny počet kalkulačných jednotiek, pre ktoré sa stanovujú alebo zisťujú celkové náklady.

(Fibírová, Šoljaková, Wagner, 2007, s. 118-119)

3.2 Alokácia nákladov

Alokácia nákladov sa zaoberá otázkami týkajúcich sa priradovania nákladov príslušnému objektu, ktorý je predmetom nášho riadenia. Nemusí to byť len podnikový výkon, ale môže to byť takisto aj útvar alebo akékoľvek manažérske rozhodnutie. Predpokladom alokácie je spresniť informácie o nákladoch, ktoré sa týkajú daného objektu zameraného na rozhodovaciu úlohu, ktorú je dôležité riešiť. (Kráľ, 2002, s. 173)

3.2.1 Ciele alokácie

Alokovanie nákladov si za svoj cieľ určuje poskytnúť informácie o nákladoch, ktoré sú pre dané rozhodnutie relevantné. Pritom je potrebné si uvedomiť, že neexistuje nijaký univerzálne správny alebo nesprávny spôsob ako náklady priradiť k príslušnému výkonu. Každý spôsob alokácie musí rešpektovať jak vzťah nákladov k objektu, tak rozhodovaciu úlohu, ktorá bude riešená na princípe tohto priradenia. (Landa, Polák, 2008, s. 37)

3.2.2 Princípy alokácie

Okrem praktického naplnenia cieľov alokácie je dôležité dodržiavať určité princípy, ktorých účelom je opodstatniť úsilie pri alokovaní. Účelnosť zabezpečuje alokáciu založená na konkrétnych princípoch. Rozlišujeme tri rozdielne kategórie princíпов alokácie:

- **Princíp príčinnej súvislosti** - tento princíp je najčastejšie používaným princípom alokácie. Je účinný pre väčšinu rozhodovacích úloh a je založená na predpoklade, že každý výkon zaťažujú len také náklady, ktoré tento výkon príčinne vyvolal
- **Princíp únosnosti** sa uplatňuje v prípade, keď sa nedá použiť princíp príčinnej súvislosti. Uplatňuje sa v oblasti riešenia reprodukčných alokačných úloh a pri rozhodovaní o vyčíslení ceny. Podáva informáciu o tom, akú výšku nákladov je nákladový objekt schopný uniesť.
- **Princíp priemerovania** uplatňuje sa takisto až v situácií, kedy princíp príčinnej súvislosti nie je možné aplikovať. Zaoberá sa otázkou: „Aké náklady v priemere pripadajú na daný výrobok?“ Jeho význam spočíva v spracovaní výsledných kalkulácií a predbežných prepočtov.

(Poniščiaková, 2010, s. 78-79)

3.2.3 Alokačné fázy

Landa a Polák (2008, s. 37) vo svojej knihe popisujú alokačnú fázu ako časť celkového procesu priradovania nákladov finálnym výkonom, ktorých zámerom je vyjadriť mieru príčinnej súvislosti medzi nákladmi a finálnym výkonom.

Existujú tri fázy priradovania nákladov:

1. V prvom rade je potrebné priradiť priame náklady takému výkonu, ktorý priamo vyvolal ich vznik.
2. Cieľom druhej fázy je čo najpresnejšie určenie nepriamych nákladov vzťahujúcich sa ku konečnému výrobku, výkonu, alebo takému subjektu, ktorý vyvolal ich vznik.
3. V tretej fáze je dôležité čo najpresnejšie vyjadriť podiel nepriamych nákladov, ktoré pripadajú na daný druh výrobku, resp. výkonu.

(Čechová, 2011, s. 93)

4 KALKULAČNÉ METÓDY

V ekonomickej teórii sa môžeme stretnúť s rozličnými metódami kalkulovania. Ich výber závisí od rôznych faktorov, ktorými sú napríklad výrobný program, charakter výstupov, podmienky v ktorých výroba prebieha, druh činnosti, voľba kalkulačnej jednotky, zložitosť výrobného procesu a pod. (Kajanová, 2005, s. 111)

4.1 Absorpčné kalkulácie

Absorpčné kalkulácie označujú kalkuláciu celkových nákladov, v ktorej sa zohľadňujú priame aj nepriame náklady. Jedná sa o historicky najstaršiu kalkuláciu, zameranú predovšetkým na spôsob priradovania jednotlivých nákladových položiek. Tieto metódy kalkulácií priradujú určitému výkonu náklady, ktoré sa vynakladajú v súvislosti s vytvorením výkonu. (Poniščiaková, 2010, s. 89)

Pri metódach absorpčných kalkulácií sa podiel fixných nákladov priradí jednotlivým produktom a je zahrnutý do hodnoty výrobných nákladov, zatiaľ čo pri metóde neúplných nákladov sa sem zahŕňajú iba náklady variabilné. (Drury, 2012, s. 150)

Poniščiaková (2010, s. 90) zdôrazňuje určité problémy, ktoré môžu vzniknúť ich používaním. Najväčším problémom týchto kalkulácií sú nepriame, spoločné náklady, ktoré sa výkonom priradujú spravidla na jednoznačne vyjadrený a často vopred určený objem a sortiment. Ďalší problém môže nastať pri rozvrhovaní nákladov vyvolaných konkrétnym druhom výkonu. Vopred stanovené náklady sa označujú ako uznané a reálne vynaložené náklady sa označujú ako skutočné náklady. Ak medzi skutočným a vopred stanoveným objemom a štruktúrou výkonov vznikne rozdiel, odrazí sa to aj na výške uznaných a skutočných nákladov. Príčinou vyskytnutia týchto rozdielov sú fixné náklady priradené výkonu na základe vopred určeného objemu a štruktúry výkonov.

4.1.1 Kalkulácia delením

Jedná sa o najjednoduchšiu metódu absorpčných kalkulácií. Na základe povahy výrobkov a výrobného procesu rozlišujeme dva spôsoby kalkulácie delením:

- **Jednoduchá kalkulácia delením** – náklady na kalkulačnú jednotku sa stanovujú ako podiel celkových nákladov za dané obdobie a množstva kalkulačných jednotiek za toto obdobie. Využíva sa v podnikoch, kde sa vyrába jeden rovnorodý jednoduchý druh výkonov.

- **Kalkulácia delením s pomerovými číslami** – používa sa v podnikoch, kde sa produkuje niekoľko druhov rovnorodých technologicky príbuzných výrobkov, ktoré sa ale odlišujú nejakým parametrom, napr. veľkosťou, hmotnosťou, tvarom, prácnosťou alebo akosťou. Porovnaním týchto parametrov pri rôznych výrobkoch dostávame pomerové čísla, ktoré vyjadrujú či sú náklady jednotlivých výrobkov vyššie alebo nižšie ako náklady základného výrobku. Základnému výrobku prislúcha pomerové číslo 1.

(Kupkovič, 2002, s. 42-43)

4.1.2 Prirážková kalkulácia

Táto metóda kalkulácie je v praxi najčastejšie sa vyskytujúcou metódou s veľmi širokou využiteľnosťou. Využívajú ju hlavne podniky, ktoré vyrábajú rôznorodé výkony. (Popesko, 2009, s. 60). Kupkovič (2002, s. 50) vidí podstatu prirážkovej kalkulácie v určení priamych nákladov na kalkulačnú jednotku pomocou noriem, resp. na základe skutočnej spotreby alebo odpracovaného času. Režijné náklady sa na kalkulačné jednotky pripočítavajú nepriamo pomocou rozvrhovej základne, pričom máme na výber dve formy rozvrhových základní, a to buď v **peňažnej** alebo v **naturálnej forme**.

V prípade **peňažnej rozvrhovej základne** sa vyčísluje režijná prirážka v percentách, ktorá nám udáva koľko percent objemu rozvrhovej základne tvoria režijné náklady podniku. Ďalšou možnosťou je zvoliť si **naturálnu rozvrhovú základňu**, v rámci ktorej je sadzba vyjadrená v peňažných jednotkách. Táto sadzba režijných nákladov v peňažných jednotkách sa zisťuje na jednu naturálnu jednotku základne, napr. na kilogram, hodinu práce. (Popesko, 2009, s. 70)

Obe z týchto foriem rozvrhových základní majú svoje výhody a nevýhody. Výhodou rozvrhovej základne v peňažnej forme je jej jednoduchšie a presnejšie zisťovanie. Na druhej strane má percentuálne vyjadrená hodnota nižšiu vypovedaciu schopnosť ako režijná prirážka vyjadrená v peňažných jednotkách.

Naturálne základne sú na rozdiel od peňažných základní do určitej miery presnejšie a stálejšie a majú väčšiu vypovedaciu schopnosť. Nevýhodou je, že takéto základne zostávajú rovnaké bez ohľadu na to, či dochádza k cenovej zmene rozvrhovej základne. (Popesko, 2009, s. 70-71)

4.1.3 Kalkulácia združených výkonov

Miloš Tumpach (2008, s. 134) je toho názoru, že združená výroba je vystihnutá existenciou nutnej spoločnej fázy spracovania niekoľkých výkonov súčasne. Povestným príkladom takejto výroby je chemická výroba alebo potravinárstvo. Jej podstatou je, že počas spracovania rovnakej vstupnej suroviny v danom momente vzniká rôznorodá produkcia. Podľa rozdelenia spoločných nákladov rozlišujeme dva spôsoby kalkulácie.

Odčítací (zostatkový) spôsob sa využíva vo výrobe, kde jeden zo združených výrobkov je možné považovať sa hlavný výrobok a ostatné za vedľajšie. Postup stanovenia nákladov je taký, že od nákladov celkovej produkcie odčítame náklady vedľajších výrobkov ocenených v predajných cenách, a tým dostaneme náklady na hlavný výrobok. Takáto metóda kalkulácie sa vyskytuje napr. v cukrovaroch, kde okrem hlavného výrobku – cukru, vznikajú vedľajšie výrobky – melasa a rezky. (Kupkovič, 2002, s. 49)

Rozpočítací spôsob sa využíva v takej združenej výrobe, pri ktorej z jednej suroviny vychádza niekoľko výrobkov, ktoré nie je možné rozdeliť na hlavné a vedľajšie, napr. pri výrobe múky. Kalkulácia prebieha tak, že celkové náklady jednotlivých výrobkov sa vypočítajú pomocou zvolených pomerových čísel, ktorými môžu byť veličiny vyznačujúce sa určitými zhodnými parametrami výrobkov. Jedná sa v podstate o metódu delení pomerovými číslami. (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 196)

4.1.4 Fázová metóda kalkulácie

Fázová metóda je uplatňovaná hlavne vo výrobách jedného výrobku alebo skupiny homogénnych výrobkov, ktoré vznikajú v podmienkach členitého výrobného procesu. Výrobný proces je rozčlenený do niekoľkých fáz, ktoré sa medzi sebou líšia činnosťami, objemom výkonov, ale aj miestom vykonávaných činností. Podstatou tejto metódy kalkulovania nákladov je, že sa náklady vynaložené v každej výrobnej fáze sledujú samostatne. Predmetom kalkulácie nie sú výkony, ale výrobné fázy. V každej výrobnej fáze sa použije jednoduchá metóda kalkulácie delení samostatne, a to z toho dôvodu, že jednotlivými výrobnými fázami nemusí prechádzať pri postupnom spracúvaní vždy rovnaký počet kalkulovaných výkonov. V každej fáze výroby sa teda vyčíslia náklady na kalkulovaný medziprodukt alebo polotovar. Náklady na jednotku finálneho výkonu potom predstavuje súčet nákladov na jednotku vyrábaného výkonu za všetky fázy. (Foltínová, 2011, s. 135; Fibirová, Šoljaková, Wagner, 2007, s. 251-252)

4.1.5 Stupňová metóda kalkulácie

Táto metóda kalkulovania nákladov sa uplatňuje najmä v takých výrobách, kde produkt postupne prechádza jednotlivými technologickými a organizačne oddelenými výrobnými úsekmi, teda stupňami. Vyhotovený výrobok sa na všetkých stupňoch okrem posledného označuje ako polotovar. Podstata stupňovej metódy spočíva v tom, že stupeň, ktorý prijíma polotovary z predošlého stupňa výroby, zaznamenáva tieto polotovary ako materiál a priradzuje im svoje spracovateľské náklady. Takto sa náklady jednotlivých stupňov postupne kumulujú. Na poslednom stupni sú evidované všetky náklady na výrobok, čiže tento stupeň zobrazuje konečnú kalkuláciu celého produktu. (Foltínová, 2011, s. 141)

4.1.6 Dynamická kalkulácia

V prípade dynamickej kalkulácie nejde ani tak o komplexnú metódu kalkulácie, ale jedná sa skôr o určitý princíp alokácie, ktorý je možné použiť v ostatných kalkulačných metódach. Do určitej miery sa tu objavuje podobnosť s klasickou prirážkovou kalkuláciou, rozvíja jej vypovedaciu schopnosť a odpoveď na otázku „ako budú náklady ovplyvnené zmenami objemu uskutočňovaných výkonov.“ Jednotkové náklady sú podmienené objemom produkcie určitej organizácie alebo využiteľnosťou jej kapacity. (Popesko, 2009, s. 67)

4.2 Neabsorpčné kalkulácie

Poniščiaková (2010, s. 91) poukazuje na to, že hlavným problémom absorpčnej kalkulácie sú náklady, ktoré nie je možné prepočítať na jednotku výkonu, teda náklady fixné. Nepresnosť výsledkov kalkulácie môže viesť k negatívnemu dopadu pri výbere vhodnej alternatívy riešenia danej rozhodovacej úlohy, preto je veľmi dôležité hľadať spôsoby odstraňujúce nedostatky absorpčnej kalkulácie.

Nepresnosť, ktorá vzniká pri rozvrhovaní nepriamych nákladov na jednotlivé výkony, odstraňujú neabsorpčné kalkulácie, tiež známe ako kalkulácie neúplných nákladov. Znakom týchto kalkulácií je to, že výkonom sa priradzuje len časť celkových nákladov, konkrétne náklady variabilné. Fixné náklady za určité obdobie sa posudzujú v samostatnej kalkulačnej položke súčasne s hospodárskym ziskom. Táto položka sa zvykne označovať ako **príspevok na úhradu fixných nákladov a zisku**. (Hradecký, Konečný, 2003, s. 78)

4.2.1 Metóda variabilných nákladov

Najznámejšou metódou neabsorpčných kalkulácií je metóda variabilných nákladov, ktorá je tiež označovaná ako metóda krycieho príspevku. Vzhľadom na skutočnosť, že fixné náklady príčinne nesúvisia s kalkulačnou jednotkou, ale s časovým obdobím, striktné oddeľuje náklady fixné od nákladov variabilných. Oproti tradičnému členeniu na náklady priame a nepriame využíva členenie nákladov na fixné a variabilné. Ako už z názvu vyplýva, táto kalkulačná metóda priradzuje kalkulovaným výkonom len variabilné náklady, ktoré zahŕňajú jednotkové náklady a variabilnú časť réžie. (Kráľ, 2002, s. 199)

Fixné náklady sú v tomto význame zobrazené ako skupina technologických nákladov, ktoré vznikajú za účelom zabezpečovania chodu výroby v danom časovom období. Vytvárajú neoddeliteľný celok nákladov potrebných na zabezpečenie podmienok výroby a predaja výrobku. Je dôležité ich ako tento neoddeliteľný celok aj uhradiť. Uhrádzajú sa ako rozdiel medzi výnosmi z predaja a variabilnými nákladmi realizovaných výkonov bez ohľadu na objem výroby. Tento rozdiel sa označuje ako **príspevok na úhradu** alebo tiež ako **krycí príspevok**. (Poniščiaková, 2010, s. 93)

Lang (2005, s. 123) rozdeľuje kalkuláciu príspevku na úhradu na jednostupňovú a dvojstupňovú metódu.

Pri **jednostupňovej metóde** sa od tržieb získaných z predaja výrobku odpočítajú variabilné náklady a príspevok na úhradu sa zostavuje na jednotku. Ďalej jednotkový príspevok na úhradu vynásobíme množstvom predaných výrobkov a tak získame celkový príspevok na úhradu, od ktorého odčítame skupinu fixných nákladov a dostaneme výsledok hospodárenia. Za predpokladu, že podnik vyrába viac výrobkov, sa príspevok na úhradu stanoví na výrobok a zároveň aj na skupinu výrobkov. Suma príspevkov na úhradu skupiny produktov tvorí celkový príspevok na úhradu, od ktorého sa odčítajú fixné náklady. Rozdelenie príspevku na úhradu na kus a skupiny výrobkov hrá významnú úlohu pri rozhodovaní o efektívnej činnosti podniku.

Viacstupňová metóda kalkulácie príspevku na úhradu sa využíva častejšie, ale v systémoch, ktoré ďalej rozlišujú fixné náklady. V prípade, že je možné jednoznačne priradiť fixné náklady k príslušným výrobkom, ich skupinám alebo výrobným odborom, sa odporúča celok fixných nákladov rozpustiť do fixných podnikových, výrobných alebo odborových nákladov. Predbežný výsledok hospodárenia danej skupiny výrobkov predstavuje zistený príspevok na úhradu II, ktorý je chápaný ako rozdiel príspevku na úhradu

a výrobkovo fixných nákladov. Táto veličina je významná pri ekonomických rozhodovaniach v podniku, zohľadňujúc jeho produktivitu a rentabilitu.

4.3 Activity Based Costing

Intenzívna globálna konkurencia v 80. rokoch minulého storočia spôsobila zvýšenie dopytu po presnejších a objektívnejších kalkuláciách nákladov. Robin Cooper a Robert Kaplan v roku 1988 vypracovali novú metódu priradovania režijných nákladov k výkonom, ktorú nazvali ako metóda kalkulácie nákladov podľa činností – Activity Based Costing, skrátene metóda ABC. Princíp metódy ABC spočíva v priradení spotrebovaných zdrojov činnostiam, zoskupení činností do aktivít a v následnom priradení aktivít nákladovým objektom. (Kupkovič, 2002, s. 58-59)

Táto metóda kladie dôraz na presnú identifikáciu nákladov a ich zaradovanie medzi režijné náklady. Mnohé nákladové položky, ktoré iné prístupy začleňujú medzi režijné náklady, je metóda ABC schopná zaradiť medzi priame náklady. Spôsob, akým uskutočňuje toto zaradovanie nákladov je ich sledovanie podľa aktivít, t. j. činností v podniku, ktoré sa viažu na konkrétne výrobky a služby. Týmto spôsobom môžeme za pomoci ABC metódy priradiť relatívne značnú časť pôvodných režijných nákladov medzi náklady priame. Režijné náklady, ktoré sa nedajú začleniť medzi priame náklady sa rozvrhujú medzi výrobky na základe príčinných súvislostí, t. j. zohľadňujúc pritom nosiče nákladov, tzv. „cost drivers“. (Papula, Papulová, 2013, s. 114)

Drury (2012, s. 253) je toho názoru, že ABC metóda používa dvojstupňový proces priradovania nákladov. V prvej fáze sa priradujú režijné náklady strediskám na základe činností, ktoré vznik nákladov vyvolali. Druhá fáza procesu priraduje náklady z nákladových stredísk na výrobky alebo na iné vybrané nákladové objekty. V súvislosti s touto fázou sa spája termín „cost driver“. (vzťahová veličina).

Systém ABC metódy sa skladá zo štyroch základných krokov:

- Identifikácia hlavných činností v podniku
- Priradenie nákladov nákladovým strediskám každej činnosti
- Vytvorenie vzťahovej veličiny pre každú hlavnú činnosť
- Priradenie nákladov na aktivity výrobkom podľa dopytu výrobku po týchto aktivitách.

5 KALKULAČNÝ VZOREC

Náklady na výrobu výkonov sú usporiadané v kalkulačnom vzorci, pričom je využitého kalkulačného členenia nákladov. Keďže neexistujú žiadne predpisy, ktoré by upravovali a vymedzovali druhy kalkulácií, kalkulačný vzorec, či obsah jednotlivých kalkulačných položiek, usporiadanie kalkulácie do kalkulačného vzorca závisí na organizácii výroby, technologickom procese a na informačných potrebách managementu určitého podniku a jeho schopnostiach ich primerane formulovať a na možnosti príslušné položky účtovne zachytiť. (Hradecký, Konečný, 2003, s. 29)

5.1 Typový kalkulačný vzorec

Hradecký a Konečný (2003, s. 29-30) sú toho názoru, že tento typ kalkulačného vzorca je súčasne najpoužívanejším kalkulačným vzorcom v podnikoch. Typový kalkulačný vzorec podáva uspokojivú predstavu o štruktúre nákladov jednotlivých kalkulačných položiek. Je minimalistickou podobou kalkulačného vzorca, preto ho podniky dopĺňajú podľa potrieb riadenia nákladov podrobnejším členením priamych aj nepriamych nákladov.

Typový kalkulačný vzorec vyhovuje potrebám kalkulácie úplných nákladov, ktorá zobrazuje vzťah všetkých spotrebovaných nákladov k určitej kalkulačnej jednotke. Štruktúra nákladov v typovom kalkulačnom vzorci je nasledovná:

Tabuľka 1 Typový kalkulačný vzorec (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 178)

1. Priamy materiál
2. Priame mzdy
3. Ostatné priame náklady
4. Výrobná (prevádzková) réžia
Vlastné náklady výroby (prevádzky)
5. Správna réžia
Vlastné náklady výkonu
6. Odbytové náklady
Úplné vlastné náklady výkonu
7. Zisk
Základná cena výkonu

5.2 Retrogradný kalkulačný vzorec

Retrogradný kalkulačný vzorec nadväzuje na jednu z nevýhod typového kalkulačného vzorca. Touto nevýhodou je jeho koncepčné obmedzenie, v ktorom je cena považovaná za súčet nákladov a zisku. V tomto prípade vzájomný vzťah reálnej kalkulácie nákladov, priemerného zisku a dosiahnutej ceny nie je súčtový, ale rozdielový. Východiskom tohto vzorca je cena alebo jej varianty a úroveň zisku je vyjadrená rozdielom medzi cenou a nákladmi. (Foltínová, 2011, s. 67) Podoba tohto kalkulačného vzorca je takáto:

Tabuľka 2 Retrogradný kalkulačný vzorec (Kráľ, 2002, s. 182)

Základná cena výkonu
- Dočasné cenové zvýhodnenia - Zľavy zákazníkom (množstvom, sezónne, skonto)
Cena po úpravách
- Náklady výkonu
Zisk (inak vyjadrený prínos)

5.3 Kalkulačný vzorec oddelujúci fixné a variabilné náklady

Kráľ (2002, s. 183) uvádza, že takýto typ kalkulačného vzorca sa podrobne zaoberá štruktúrou vykazovaných nákladov. Vykazujú sa v ňom oddelene náklady variabilné a fixné náklady. Jeho využitie je vhodné pri riešení rozhodovacích úloh na existujúcej kapacite.

Podoba tohto kalkulačného vzorca je nasledovná:

Tabuľka 3 Kalkulačný vzorec oddelujúci fixné a variabilné náklady (Poniščiaková, 2010, s. 85)

Cena po úpravách
- Variabilné náklady výrobku - Priame náklady - Variabilná réžia
Marža (krycí príspevok)
- Fixné náklady v priemere pripadajúce na výrobok
Zisk v priemere pripadajúci na výrobok

5.4 Kalkulačný vzorec dynamickej kalkulácie

Podobne ako predchádzajúci kalkulačný vzorec aj tento typ kalkulácie sleduje zásadu oddeľovania nákladov, rozdiel je však v oddeľovaní priamych a nepriamych nákladov. Okrem toho používa aj členenie nákladov v závislosti od fáz reprodukčného procesu. Odpovedá na otázku, „ako náklady v jednotlivých fázach ovplyvnia zmeny v objeme uskutočňovaných výkonov“, a tým získava väčšiu vypovedaciu schopnosť. Kalkulačný vzorec dynamickej kalkulácie má svoje uplatnenie pri oceňovaní vnútropodnikových výkonov odovzdávaných na rôznej úrovni štruktúry podniku. (Poniščiaková, 2010, s. 85-86)

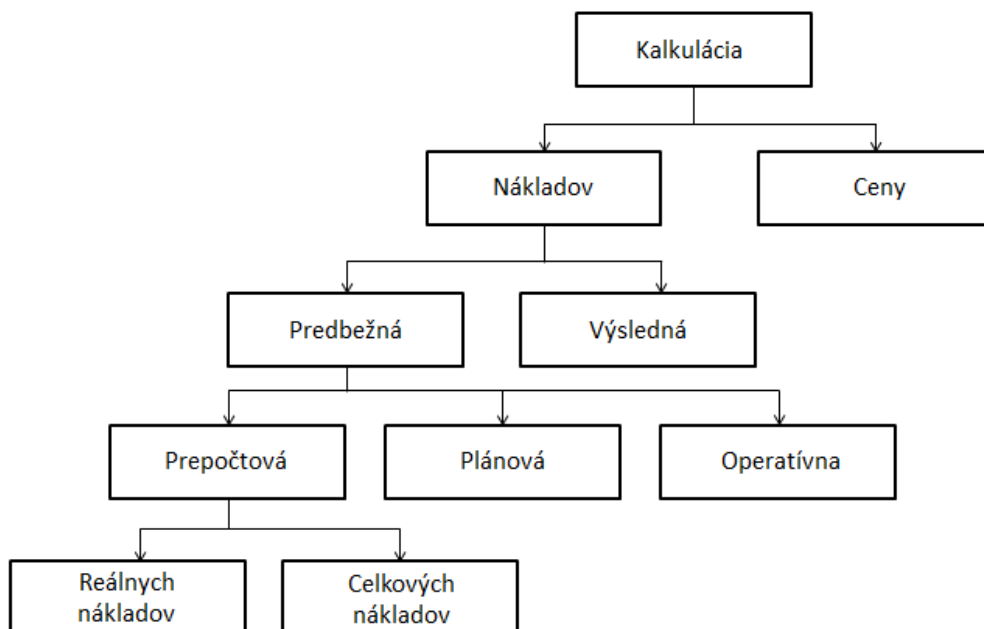
Podoba dynamickej kalkulácie môže byť takáto:

Tabuľka 4 Kalkulačný vzorec dynamickej kalkulácie (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 180)

Jednotkové priame náklady	
Ostatné priame náklady	- variabilné - fixné
Celkové priame náklady	
Výrobná réžia	- variabilné - fixné
Náklady výroby	
Odbytová réžia	- variabilné - fixné
Náklady výkonu	
Správna réžia	
Úplné náklady výkonu	

6 KALKULAČNÝ SYSTÉM

Za hlavné faktory, ktoré ovplyvňujú druhy kalkulácií zostavovaných a zahrňovaných do kalkulačného systému v podnikoch sú považované napr. druh podniku, jeho veľkosť, charakter výroby, nároky na vypovedaciu schopnosť kalkulácií a potreba ich využitia v rozličných časových horizontoch. Kalkulačný systém podniku je tvorený jednotlivými druhmi kalkulácií vlastných nákladov a vhodnými kalkulačnými metódami. Jeho hlavnou úlohou je zabezpečiť metodickú jednotu a vzájomnú naviazanosť medzi jednotlivými kalkuláciami. Aby sme sa správne vedeli rozhodnúť o procese riadenia, je veľmi dôležité zvoliť adekvátny druh kalkulácie a vhodnú kalkulačnú metódu. (Hradecký, Konečný, 2003, s. 13; Kupkovič, 2002, s. 11)



Obrázok 3 Kalkulačný systém a jeho členenie (Popesko, 2009, s. 57)

6.1 Prvky kalkulačného systému

6.1.1 Predbežná kalkulácia

Predbežné kalkulácie sa zostavujú pred začiatkom výrobného procesu. Ich úlohou je identifikovať pripravenosť podniku, kontrolovať ako boli zabezpčené podmienky pre plánované zníženie nákladov prostredníctvom technicko-organizačných opatrení. (Kajanová, 2005, s. 107)

Tieto kalkulácie sa ďalej delia na:

- Prepočtové kalkulácie, ktoré sú vypracovávané v situáciách, kedy je potrebné zabezpečiť podklady pre predbežné posúdenie efektívnosti nového, práve zavádzaného produktu alebo služby, a takisto pri návrhu ceny daného produktu.
- Plánové kalkulácie sú jedným z prostriedkov pre zabezpečenie a konkretizovanie plnenia plánov v podniku. Dávajú prehľad o úrovni nákladov, ktorú by mal podnik v plánovanom období dosiahnuť. Počas tohto obdobia sa plánové kalkulácie nemenia, a to ani v prípade zmeny výrobných podmienok. Zostavujú sa podľa plánovaných progresívnych noriem.
- Operatívne kalkulácie sa vypracúvajú a platia v momente, keď nastane zmena podmienok procesu výroby, napr. zmena dodávateľa alebo ceny materiálu. Zostavujú sa v položkách priamych nákladov na základe podrobných operatívnych noriem spotreby. Svoje využitie nachádzajú pri pridelení úloh jednotlivým výrobným útvarom a pri kontrole ich plnenia.

(Čechová, 2011, s. 98-99; Kupkovič, 2002, s. 29-32)

6.1.2 Výsledná kalkulácia

Výsledná kalkulácia sa zostavuje až po dokončení výroby daného výkonu a zachytáva výšku jeho skutočných nákladov. Slúži ako nástroj kontroly, či podnik dodržal plánované náklady príslušného výkonu. Zmyslom výslednej kalkulácie je porovnať skutočné náklady výkonu s plánovanými nákladmi tohto výkonu, pričom je toto porovnanie základom pri vyhodnocovaní hospodárnosti podniku. (Foltínová, 2011, s. 76)

7 ZHRNUTIE TEORETICKEJ ČASTI

V teoretickej práci tejto bakalárskej práce som sa snažila spracovať literárnu rešerš poznatkov z oblasti nákladov a kalkulácií. Úvodná kapitola bola venovaná charakteristike nákladov a takisto v nej bolo zmienené, že náklady môžeme ponímať z dvoch hľadísk, a to z finančného hľadiska, ktoré sa využíva vo finančnom účtovníctve, slúžiac ako podklad pre vyčíslenie hospodárskeho výsledku podniku, a z hľadiska manažérskeho, zameraného na informácie pre vedúcich pracovníkov potrebných pre ich rozhodovacie úlohy.

Ďalej bola popísaná klasifikácia nákladov, pričom náklady sa klasifikujú do rôznych skupín, ktorými sú druhové náklady, účelové náklady, kalkulačne členené náklady, náklady v závislosti na zmenách objemu výroby a náklady podľa manažérskych rozhodnutí.

V ďalšej časti som sa zaoberala kalkuláciami, kde som definovala, čo je predmetom kalkulácie a zmienila som sa o alokácií nákladov. Taktiež som charakterizovala rôzne kalkulačné metódy a poukázala som na hlavné nedostatky absorpčných kalkulácií, ktoré riešia kalkulácie neabsorpčné. V práci som uviedla aj modernú kalkulačnú metódu ABC, ktorej princíp funguje na základe priradovania nákladov určitej aktivite, ktorá tento náklad vyvolala.

Teoretická časť zahŕňa aj základné typy kalkulačných vzorcov, ktoré vypovedajú o spôsobe usporiadania nákladov. Nakoniec som sa zamerala na kalkulačný systém a jeho prvky.

Vďaka vypracovaniu teoretickej časti som si prehĺbila svoje znalosti týkajúce sa tejto oblasti, ktoré mi budú prínosom pri spracovaní praktickej časti mojej bakalárskej práce.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 PREDSTAVENIE SPOLOČNOSTI

Spoločnosť Porr, a. s. je stavebnou spoločnosťou s dlhoročnou tradíciou, ktorá pôsobí ako dodávateľ pozemných stavieb na území Českej republiky od roku 1991. Zaoberá sa výstavbou administratívnych budov, hotelov, škôl, nákupných centier, priemyslových objektov či bytových domov. Taktiež sa realizuje na výstavbách a rekonštrukciách cestných a diaľničných stavieb, inžinierskych sietí, mostných a koľajových stavieb a v neposlednom rade tiež na výstavbách vodohospodárskych stavieb a asfaltových technológií. Ďalej je spoločnosť schopná svojim obchodným partnerom ponúknuť široké spektrum komplexných služieb vo všetkých oblastiach špeciálneho zakladania, od zabezpečenia stavebných jám, kotevných prác, cez rôzne druhy pilot, po realizáciu podzemných stien, tenkých tesniacich stien a statické zaistovanie, vrátane návrhov, projekčných riešení a realizačnej projektovej dokumentácie. Bez ohľadu na to či ide o budovu, cestnú komunikáciu, most, či vodohospodársku stavbu, firma Porr, a. s. vždy garantuje perfektný priebeh stavby a stará sa o bezchybné a vysoko štandardné stavebno-technologické prevedenie stavby.

Mimo iného spoločnosť prislúcha veľkému stavebnému koncernu PORR, ktorého meno predstavuje úspešnú medzinárodnú spoločnosť, ktorá má viac ako 140-ročnú tradíciu a disponuje rozsiahlymi skúsenosťami a vysokými odbornými znalosťami vo všetkých odvetviach stavebného priemyslu. Koncern uskutočňuje rozmanité stavby skoro po celej Európe a expanduje aj na trhy Blízkeho východu. Na českom stavebnom trhu má spoločnosť Porr, a. s. významnú pozíciu, dlhoročné skúsenosti a neoceniteľné know-how.

8.1 História spoločnosti

Spoločnosť Porr, a. s. so sídlom v Prahe bola založená na valnom zhromaždení akcionárov dňa 7. októbra 1991. Vznikla zapísaním do obchodného registra Mestského súdu v Prahe dňa 7. novembra 1991. Ako už bolo zmienené, spoločnosť je súčasťou veľkého stavebného medzinárodného koncernu a má jediného akcionára, ktorým je spoločnosť PORR Bau GmbH so sídlom vo Viedni. Na spoločnosť Porr, a. s., ako na spoločnosť nástupnícku, prešlo v dôsledku fúzie zlúčením obchodné imanie zanikajúcej spoločnosti Pražské silniční a vodohospodárske stavby, a. s. dňa 1. januára 2012. O rok neskôr prebehla ďalšia fúzia, a to so spoločnosťou Stump – Geospol, s. r. o. so sídlom v Brne. Rozhodujúcim dňom tejto

fúzie bol 1. jún 2013. V súčasnosti má spoločnosť veľké množstvo pobočiek po celej Českej republike.

8.2 Základné údaje

Spoločnosť Porr, a. s. je akciová spoločnosť, pri ktorej vzniku bol vytvorený základný kapitál vo výške 120 000 000,- Kč, pričom bolo splatených 100 % základného kapitálu. Základný kapitál je rozdelený do 60 000 kusov kmeňových akcií, ktoré firma vydala na meno v zaknihovanej podobe a v menovitej hodnote 2 000,- Kč.

Štatutárnym orgánom spoločnosti je predstavenstvo, ktoré riadi jej činnosť a má troch členov. V mene spoločnosti jedajú najmenej dvaja členovia predstavenstva spoločne. Kontrolným orgánom spoločnosti je dozorná rada, ktorá dohliada na činnosť predstavenstva a tvorí ju predseda a dvaja členovia. Prokúra sa skladá z deviatich členov, pričom na zastupovanie spoločnosti a podpisovanie za spoločnosť je potrebný súhlasný prejav vôle aspoň dvoch členov prokúry.

V obchodnom registri sú ako predmet podnikania uvedené nasledujúce činnosti:

- vykonávanie stavieb, ich zmien a odstraňovanie,
- klampiarstvo a opravy karosérií,
- kováčstvo, pokrývačstvo, tesárstvo,
- vodoinštalatérsstvo, truhliarstvo, murárstvo, zámočníctvo,
- opravy cestných vozidiel a ostatných dopravných prostriedkov,
- montáž, opravy, revízie a skúšky elektrických zariadení,
- výkon zememeračských činností,
- banícka činnosť a činnosť vykonávaná bankským spôsobom.

V minulom roku spoločnosť zamestnávala 706 zamestnancov. Vývoj celkového počtu zamestnancov v hlavnom pracovnom pomere za uplynulých päť rokov je uvedený v nasledujúcej tabuľke spolu s profesijnou skladbou zamestnancov.

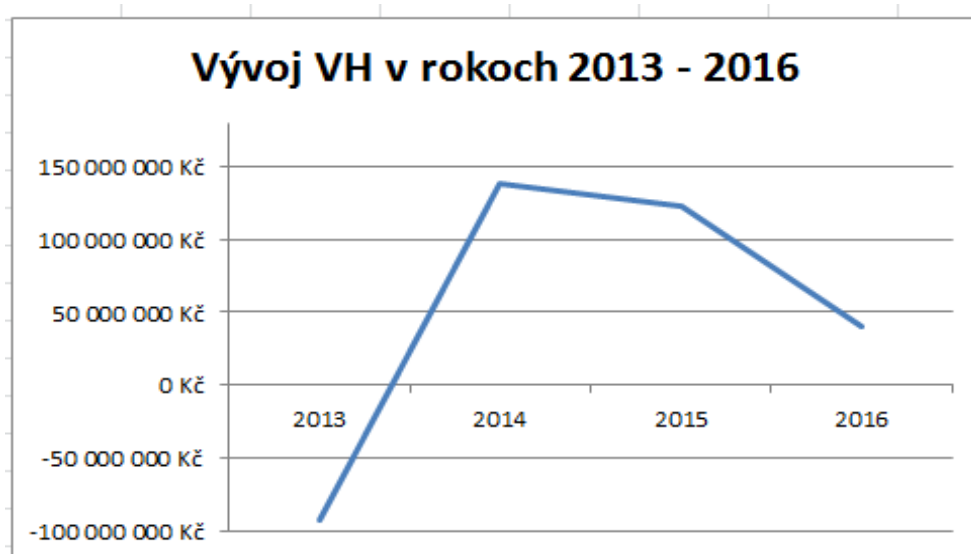
Tabuľka 5 Počet zamestnancov v rokoch 2013-2017 (vlastné spracovanie)

Rok / Profesionálna skladba zamestnancov	2013	2014	2015	2016	2017
Vedenie	11	13	11	13	12
Administratíva	124	116	170	172	175
Geodeti, stavbyvedúci, majstri	215	203	171	189	197
Stavební a ostatní pracovníci	486	357	342	328	322
Celkom	736	689	694	702	706

Z tabuľky je zrejmé, že počet zamestnancov v administratíve sa za posledné roky zvýšil, oproti tomu však od roku 2013 počet stavebných a ostatných pracovníkov klesol až o takmer 34 %.

Aby bolo možné vytvoriť si obraz o ekonomickej úspešnosti spoločnosti Porr, a. s., chcem sa takisto zmieniť o vývoji dosahovaného výsledku hospodárenia za posledné roky.

Z obrázku môžeme vidieť, že v roku 2013 firma vykázala záporný výsledok hospodárenia, avšak v nasledujúcom roku hospodársky výsledok spoločnosti nadobudol kladných hodnôt a zvýšil sa tak až o 230 908 000 Kč.



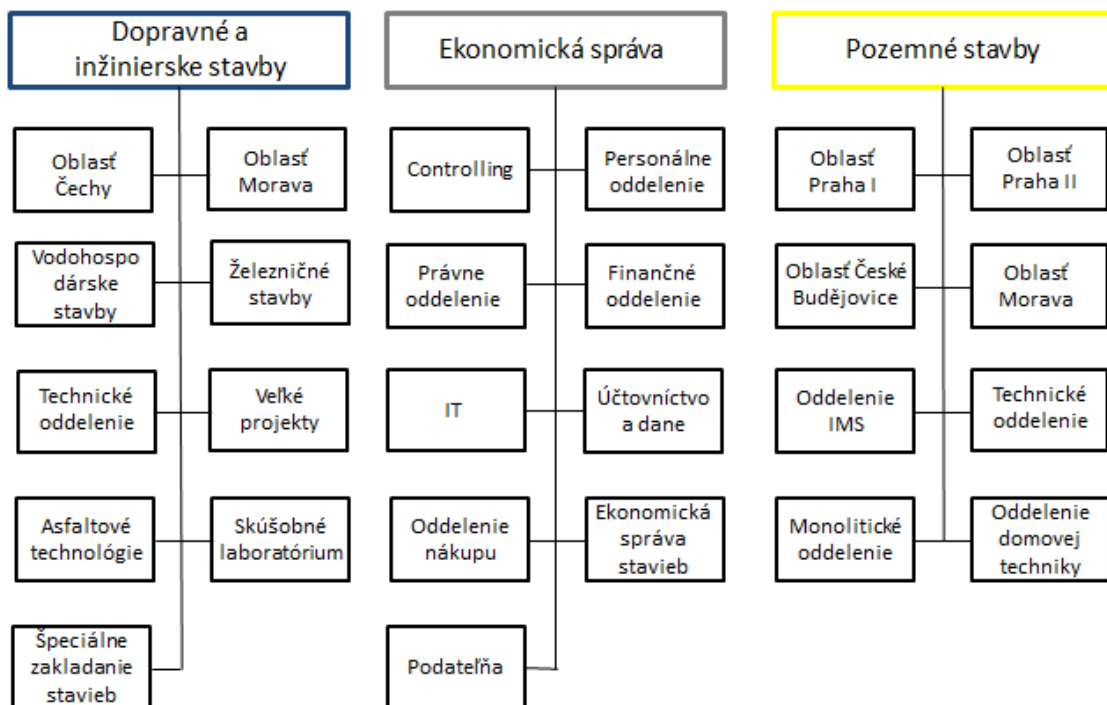
Obrázok 4 Vývoj VH v rokoch 2013-2016 (vlastné spracovanie)

8.3 Organizačná štruktúra spoločnosti

Základnú organizačnú štruktúru spoločnosti Porr, a. s. tvorí:

- úsek Dopravných a inžinierskych stavieb,
- úsek Pozemných stavieb,
- úsek Ekonomickej správy.

Každý úsek riadi príslušný člen predstavenstva, ktorému sú podriadení zamestnanci, ktorí sú v príslušnom úseku začlenení. Jednotlivé úseky sa ďalej rozdeľujú do rôznych oblastí a oddelení. O podrobnej štruktúre týchto základných úsekov podáva prehľad nasledujúci obrázok.



Obrázok 5 Organizačná štruktúra spoločnosti PORR, a. s., (vlastné spracovanie)

Oblasť riadi riaditeľ príslušnej oblasti. Oddelenie je riadené vedúcim príslušného oddelenia. Riaditeľovi príslušnej oblasti a vedúcemu príslušného oddelenia sú podriadení zamestnanci, ktorí sú v príslušnom útvere začlenení.

8.4 Ekonomická štruktúra spoločnosti

Ekonomická štruktúra spoločnosti popisuje, na aké hospodárske strediská sa podnik delí. Tieto hospodárske strediská boli zriadené pre potrebu plánovania, kalkulácií, sledovania výkonov a nákladov, počtu zamestnancov, evidencie majetku, štatistiky a ostatných činností. V ekonomickom systéme SAP bolo vytvorené veľké množstvo hospodárskych stredísk, v ktorom má každé stredisko pridelené určité číslo a určený zamestnanec je zodpovedný za hospodárenie príslušného strediska a schvaľuje jednotlivé účtovné doklady. Členenie podniku do hospodárskych stredísk pomáha získavať informácie o nákladoch a o tom, v akých oblastiach sú jednotlivé náklady vynaložené. Tieto informácie potom slúžia ako podklad pre rozhodovacie úlohy o riadení nákladov managementu firmy.

9 ANALÝZA NÁKLADOV

V tejto časti mojej práce bude uskutočnená analýza nákladov spoločnosti Porr, a. s. Na základe zistených poznatkov v teoretickej časti, rozdelím náklady podľa jednotlivých druhov členenia nákladov, a to konkrétne podľa **druhového členenia nákladov, členenia nákladov v závislosti na zmenách objemu výkonov a kalkulačného členenia nákladov.**

V klasifikácii nákladov podľa druhu sa pokúsím zanalyzovať náklady v rokoch 2014 až 2016, pričom budem vychádzať z informácií v účtovných výkazoch z rokov 2014 až 2016, ktoré mi boli firmou poskytnuté. Okrem toho sú tieto výkazy aj voľne dostupné vo Verejnom registri Českej republiky. Analýza nákladov zaznamenaných v minulom roku nie je ešte možná, nakoľko spoločnosť doposiaľ nezverejnila výročnú správu za rok 2017, ktorej súčasťou sú posudzované výkazy zisku a straty. Ostatné klasifikácie budú zostavené pre rok 2016.

9.1 Druhové členenie nákladov

Druhové členenie nákladov je najviac využívaným členením, pretože podáva obraz o štruktúre nákladov. Toto členenie bude vypracované na základe výkazov zisku a straty, ktoré môžeme nájsť vo výročných správach spoločnosti Porr, a. s. dostupných vo Verejnom registri.

Nasledujúce tabuľky podávajú prehľad o nákladoch v rokoch 2014-2016, pričom náklady sú rozdelené do dvoch najzákladnejších skupín, a to do hospodárskych nákladov a finančných nákladov. Zároveň je pre tieto skupiny vypracovaná aj vertikálna analýza, ktorá informuje o podiele jednotlivých skupín nákladov na celkových nákladoch. Náklady na mimoriadnu činnosť boli od roku 2016 zrušené, avšak spoločnosť takýto typ nákladov nevykazovala ani v dobe, keď bolo možné o nich účtovať, preto som ich do analýzy nezahrnula.

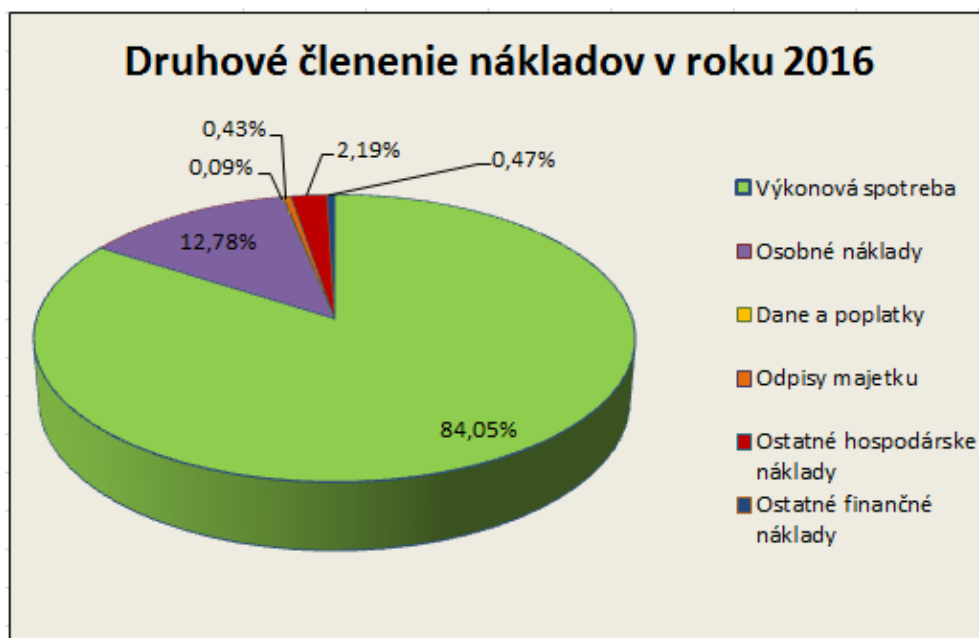
Tabuľka 6 Hospodárske a finančné náklady v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie)

	2014	2015	2016
Hospodárske náklady	5 605 244 000 Kč	4 280 865 000 Kč	4 018 302 000 Kč
Finančné náklady	61 036 000 Kč	20 992 000 Kč	18 881 000 Kč
Náklady celkom	5 666 280 000 Kč	4 301 857 000 Kč	4 037 183 000 Kč

Tabuľka 7 Vertikálna analýza nákladov v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie)

	2014	2015	2016
Hospodárske náklady	98,92%	99,51%	99,53%
Finančné náklady	1,08%	0,49%	0,47%
Náklady celkom	100,00%	100,00%	100,00%

Z predchádzajúcich dvoch tabuliek je zrejme, že vo firme jednoznačne prevládajú hospodárske náklady, čo je pre stavebný podnik charakteristické. Hospodárske náklady v priebehu sledovaných rokov postupne klesajú, ale ich podiel na celkových nákladoch sa nejaký výrazne nemenil a stále sa pohybuje okolo 99 %. Aj finančné náklady majú v podniku klesajúci charakter a ich podiel na celkových nákladoch sa znížil o viac ako 0,5 %. Ako môžeme vidieť, jak hospodárske, tak aj finančné náklady sa medzi rokmi 2014 a 2015 rapídne znížili. Toto zníženie bolo u hospodárskych nákladov vyvolané hlavne poklesom výkonnej spotreby, u finančných nákladov to bolo zapríčinené hlavne znížením nákladov z precenenia cenných papierov a derivátov.



Obrázok 6 Druhé členenie nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie)

Tento graf zobrazuje podiel vybraných nákladových položiek na celkových nákladoch v roku 2016. V grafe nie sú zachytené všetky náklady, ktoré podnik v tomto roku vykázal,

pretože majú iba zanedbateľné zastúpenie, a tým by graf nebol prehľadný. Najväčšie zastúpenie má výkonová spotreba, tvorí až 84 % celkových nákladov. Druhou najvýznamnejšou skupinou sú osobné náklady a predstavujú na celkových nákladoch až takmer 13 %-ný podiel. V ďalšej tabuľke je druhové členenie rozobrané podrobnejšie a takisto je k nemu zhotovená vertikálna analýza. Z dôvodu prehľadnosti sú hodnoty vyjadrené v celých tisícoch Kč.

Tabuľka 8 Druhové členenie nákladov (v tisícoch Kč) a jeho vertikálna analýza v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie)

	2014		2015		2016	
Výkonová spotreba	4 708 520 Kč	83,10%	3 701 078 Kč	86,03%	3 393 087 Kč	84,05%
Spotreba materiálu a energie	1 343 358 Kč	23,71%	896 811 Kč	20,85%	775 827 Kč	19,22%
Služby	3 365 162 Kč	59,39%	2 804 267 Kč	65,19%	2 615 932 Kč	64,80%
Náklady na predaný tovar	0 Kč	0,00%	0 Kč	0,00%	1 328 Kč	0,03%
Osobné náklady	689 568 Kč	12,17%	473 670 Kč	11,01%	516 103 Kč	12,78%
Mzdové náklady	510 546 Kč	9,01%	350 297 Kč	8,14%	382 615 Kč	9,48%
Náklady na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie	167 276 Kč	2,95%	116 785 Kč	2,71%	127 264 Kč	3,15%
Sociálne náklady	11 746 Kč	0,21%	6 588 Kč	0,15%	6 224 Kč	0,15%
Dane a poplatky	17 264 Kč	0,30%	6 991 Kč	0,16%	3 446 Kč	0,09%
Odpisy majetku	64 627 Kč	1,14%	29 347 Kč	0,68%	17 410 Kč	0,43%
Ostatné hospodárske náklady	125 265 Kč	2,21%	69 779 Kč	1,62%	88 256 Kč	2,19%
Náklady z precenenia cenných papierov	23 385 Kč	0,41%	0 Kč	0,00%	100 Kč	0,00%
Ostatné finančné náklady	37 651 Kč	0,66%	20 992 Kč	0,49%	18 781 Kč	0,47%
Náklady celkom	5 666 280 Kč	100,00%	4 301 857 Kč	100,00%	4 037 183 Kč	100,00%

Ako už bolo spomínané, dominantnou nákladovou skupinou je **výkonová spotreba**, ktorá sa ďalej rozdeľuje do viacerých podskupín. Prvou podskupinou je spotreba materiálu a patrí do nej hlavne spotreba priameho materiálu, režijného materiálu, ochranné pracovné pomôcky stavebných robotníkov, či pohonné hmoty zabezpečujúce chod stavebných vozidiel a strojov. Ďalšou časťou je spotreba energie, ktorú tvorí spotreba elektrickej energie, zemného plynu a vody. Druhou podskupinou sú služby, výrazne prevyšujúce nad spotrebou materiálu a energie, a sú najvyššou nákladovou podskupinou, predstavujú približne viac ako 60 % z celkových nákladov. Zanedbateľnou podskupinou výkonovej spotreby sú náklady vynaložené na predaný tovar, ktoré firma v prvých dvoch sledovaných rokoch ani nevidovala. Druhou najpočetnejšou skupinou nákladov sú **osobné náklady**, pričom sa skladajú zo mzdových nákladov, nákladov na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie a sociálne náklady. Najvýznamnejšiu časťou osobných nákladov predstavujú mzdové náklady, ktoré z nich dosahujú až 75 %. Ďalšou nákladovou skupinou sú **dane a poplatky**, o ktorých by sa dalo povedať, že sú skoro bezvýznamné, nakoľko ich výška nepresahuje ani 0,5 % z celkových nákladov a navyše každým rokom klesajú. **Odpisy majetku** vo firme medzi rokmi 2014 a 2015 značne poklesli a nijak tomu nebolo ani v roku 2016. Takisto aj **ostatné hospodárske náklady** sa medziročne znížili, čo bolo spôsobené predovšetkým rozpustením rezerv a zmenou stavu opravných položiek. Avšak v roku 2016 sa táto skupina nákladov zvýšila, no to z takého dôvodu, že v tomto roku došlo k zmene účtovania niektorých výnosových účtov, ako sú napríklad aktivácia a zmena stavu zásob vlastnej činnosti, a začali sa zachytávať v položkách nákladov, preto som ich v rámci tohto členenia zaradila medzi ostatné hospodárske náklady. **Náklady z precenenia cenných papierov a derivátov** sú ďalšou pomerne nepodstatnou skupinou, ktorých podiel na celkových nákladoch je v posledných dvoch sledovaných obdobiach nulový. Poslednou nákladovou skupinou sú **ostatné finančné náklady**, ktoré majú taktiež celkom bezvýznamné zastúpenie, každoročne klesajú a ich podiel sa pohybuje len okolo 0,5 %.

Ako sme si mohli všimnúť, drvivá väčšina nákladových položiek v spoločnosti PORR, a. s. v priebehu hodnoteného obdobia postupne klesá, čo sa môže javiť ako fakt, že firma efektívne riadi svoje náklady. Môže to byť však zapríčinené aj poklesom tržieb za vlastné výkony, ktorý automaticky vyvolá pokles nákladov.

9.2 Členenie nákladov v závislosti na zmenách objemu výkonov

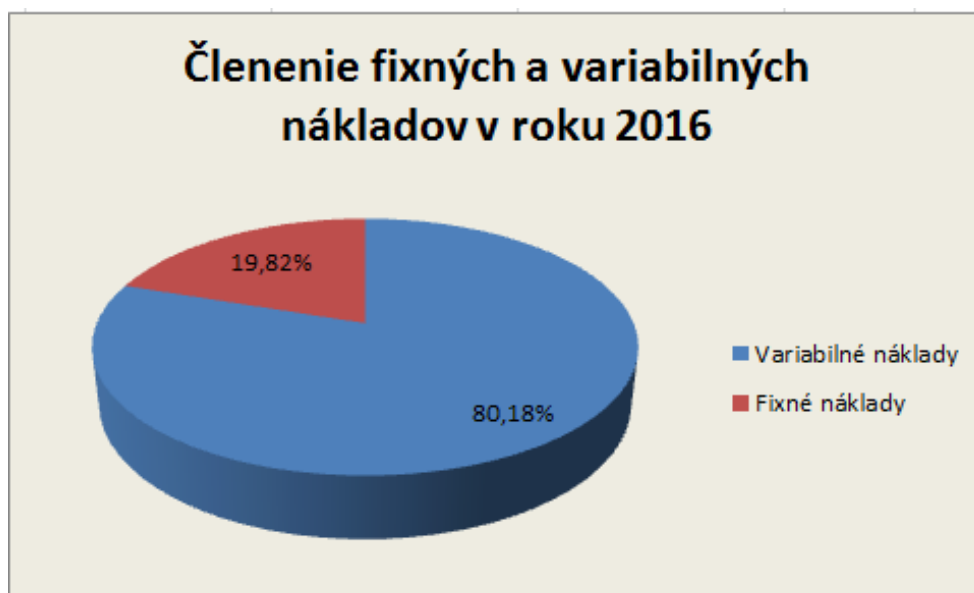
Toto členenie podnik v súčasnej dobe nepoužíva. Napriek tomu sa pokúsim pomocou klasifikačnej analýzy rozčleniť celkové náklady na variabilnú a fixnú časť. Firmu som požiadala o poskytnutie podkladov, ktorými by mi boli analytické účty jednotlivých nákladov položiek, no firma mi, bohužiaľ, nebola schopná v tomto smere vyhovieť. Preto nasledujúca analýza bude vyhotovená na základe kvalifikovaného odhadu, ktorý nie je podložený nijakými materiálmi.

Tabuľka 9 Klasifikačná analýza variabilných a fixných nákladov v roku 2016
(vlastné spracovanie)

Nákladová skupina	Celkové náklady	Variabilné náklady	Fixné náklady
Spotreba materiálu a energie	775 827 000 Kč	744 793 920 Kč	31 033 080 Kč
Služby	2 615 932 000 Kč	2 092 745 600 Kč	523 186 400 Kč
Náklady na predaný tovar	1 328 000 Kč		1 328 000 Kč
Mzdové náklady	382 615 000 Kč	267 830 500 Kč	114 784 500 Kč
Náklady na sociálne zabezpečenie a ZP	127 264 000 Kč	89 084 800 Kč	38 179 200 Kč
Sociálne náklady	6 224 000 Kč	6 224 000 Kč	
Dane a poplatky	3 446 000 Kč		3 446 000 Kč
Odpisy DHM a DNM	17 410 000 Kč		17 410 000 Kč
Ostatné hosp. náklady	88 256 000 Kč	17 651 200 Kč	70 604 800 Kč
Náklady z precenenia CP	100 000 Kč		100 000 Kč
Ostatné finančné náklady	18 781 000 Kč	18 781 000 Kč	
Náklady celkom	4 037 183 000 Kč	3 237 111 020 Kč	800 071 980 Kč

Z celkovej spotreby materiálu a energie som priradila 96 % nákladom variabilným a zvyšné 4 % nákladom fixným. Služby sú rozdelené v pomere 80 % na variabilné náklady a 20 % na fixné náklady, nakoľko podstatná časť služieb sa viaže na výrobnú činnosť. Náklady

vynaložené na predaný tovar sa nachádzajú vo fixnej časti, pretože sa v závislosti na objeme výkonov nemenia. Pre zistenie pomeru mzdových nákladov mi pomohla vyššie uvedená tabuľka s počtom zamestnancov v rozličných profesiách. Mzdy stavebných a pomocných pracovníkov, geodetov, stavbyvedúcich a majstrov som zaradila do variabilných nákladov, nakoľko sú odmeňovaní časovou mzdou. Počet týchto zamestnancov som vydělila celkovým počtom všetkých zamestnancov a dostala som pomer 74 %. To isté som urobila aj so zamestnancami vo vedení a administratíve, ktorých mzdové náklady prináležia fixnej časti. Tu mi pomer vyšiel 26 % z celkových nákladov, avšak je potrebné si uvedomiť, že zamestnanci na takýchto pozíciách majú plat vyšší, preto som túto čiastku navýšila o 4 %. V konečnom dôsledku výsledný pomer mzdových nákladov prislúcha 70 % fixným a 30 % variabilným nákladom. Náklady na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie sú spojené so mzdovými nákladmi, preto ich pomer je rovnaký. Sociálne náklady sú pohyblivou zložkou, tak som ich zaradila do variabilných nákladov. Dane a poplatky som začlenila do fixných nákladov, odpisy sú vždy nákladmi fixnými. Ostatné hospodárske náklady som rozdelila v pomere 20 % variabilných a 80 % fixných. Náklady z precenenia cenných papierov nemajú nijaké spojenie s výrobnou činnosťou, preto spadajú do fixných nákladov. Nakoľko spoločnosť v roku 2016 neevidovala žiadne nákladové úroky, skupinu ostatných finančných nákladov som celú začlenila do variabilných nákladov.



Obrázok 7 Členenie fixných a variabilných nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie)

Z uvedeného grafu, je zřejmé, že v společnosti prevládajú variabilné náklady, čo znamená, že väčšina nákladov je ovplyvnená zmenou objemu produkovaných výkonov. Podiel variabilných nákladov na celkových nákladoch je zhruba 80 %, pričom ich najvýznamnejšou položkou sú služby. Fixné náklady tvoria necelých 20 % celkových nákladov. Výsledky tejto analýzy sú však skreslené, nakoľko som nemala k dispozícii potrebné podklady a všetky priradenia boli realizované na základe môjho odhadu.

9.3 Kalkulačné členenie nákladov

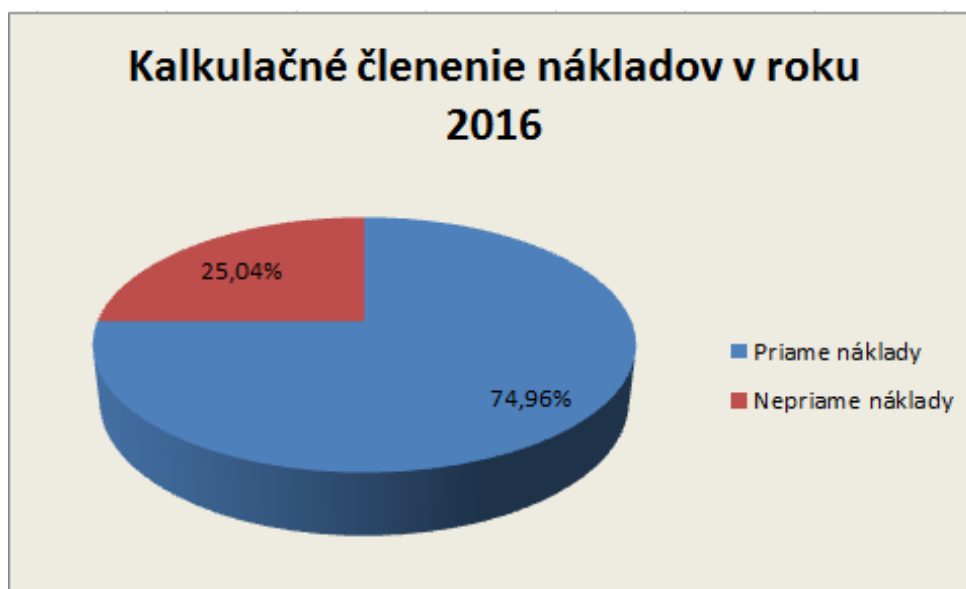
Posledným členením nákladov, ktorým sa v praktickej časti budem zaoberať je kalkulačné členenie nákladov, ktoré ako usudzujem, podnik využíva. K tomuto záveru som dospela na základe kalkulačného vzorca, viď kapitola 10.2, v ktorom podnik náklady člení na priame a nepriame. Ako aj v predchádzajúcom prípade, ani teraz som nemala od firmy potrebné údaje, preto mi k prevedeniu tejto analýzy opäť poslúžila klasifikačná metóda a kvalifikovaný odhad.

Tabuľka 10 Klasifikačná analýza priamych a nepriamych nákladov v roku 2016
(vlastné spracovanie)

Nákladová skupina	Celkové náklady	Priame náklady	Nepriame náklady
Spotreba materiálu a energie	775 827 000 Kč	744 793 920 Kč	31 033 080 Kč
Služby	2 615 932 000 Kč	2 092 745 600 Kč	523 186 400 Kč
Náklady na predaný tovar	1 328 000 Kč		1 328 000 Kč
Mzdové náklady	382 615 000 Kč	141 567 550 Kč	241 047 450 Kč
Náklady na sociálne zabezpečenie a ZP	127 264 000 Kč	47 087 680 Kč	80 176 320 Kč
Sociálne náklady	6 224 000 Kč		6 224 000 Kč
Dane a poplatky	3 446 000 Kč		3 446 000 Kč
Odpisy DHM a DNM	17 410 000 Kč		17 410 000 Kč
Ostatné hosp. náklady	88 256 000 Kč		88 256 000 Kč
Náklady z precenenia CP	100 000 Kč		100 000 Kč

Ostatné finančné náklady	18 781 000 Kč		18 781 000 Kč
Náklady celkom	4 037 183 000 Kč	3 026 194 750 Kč	1 010 988 250 Kč

96 % materiálu a energie som zaradila do priamych nákladov, nakoľko súvisia s výrobnou činnosťou a priamo vstupujú do zákazky. Takisto aj služby majú s výrobou priamy súvis, preto sa drvivá väčšina z nich premieta v priamych nákladoch. Čo sa týka nákladov na predaný tovar, zaradila som ich do nákladov nepriamych. Priama časť mzdových nákladov je tvorená len stavebnými pracovníkmi, teda takými, ktorý sa na zákazke podieľajú priamo. Pri aplikovaní rovnakého postupu ako v predchádzajúcom členení som dospela k 47 % priamych miezd. Ostatní zamestnanci spadajú do nepriamych mzdových nákladov, pričom ich podiel som navýšila o 10 % , a tak sú mzdové náklady rozložené v pomere 37 % priamych a 63 % nepriamych nákladov. Rovnaké rozloženie som využila aj pri nákladoch na sociálne zabezpečenie a zdravotné poistenie. Všetky ostatné náklady v tabuľke uvedené som začlenila do nepriamych nákladov, nakoľko s výrobným procesom nesúvisia priamo ani doňho priamo nevstupujú.



Obrázok 8 Kalkulačné členenie nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie)

Ako môžeme z grafu vidieť, náklady sú v spoločnosti vo väčšej časti tvorené priamymi nákladmi, ktoré predstavujú tri štvrtiny z celkových nákladov. Zvyšnú štvrtinu obsadzujú nepriame náklady, činiac 25 % z celkového objemu nákladov. Tieto údaje však môžu byť skreslené.

10 ANALÝZA KALKULAČNÉHO SYSTÉMU

V tejto kapitole bakalárskej práce sa budeme zaoberať kalkulačným systémom spoločnosti a kalkulačným vzorcom, ktorý podnik používa. Analýza kalkulačného systému bude zameraná na úsek dopravných a inžinierskych stavieb spoločnosti, závod Morava.

Kalkulačný systém spoločnosti sa skladá z predbežných kalkulácií pre jednotlivé typy výkonov. Na začiatok je nutné podotknúť, že spoločnosť podniká v oblasti stavebnej produkcie, ktorá je produkciou zákazkovou, a teda nevyrába jeden a ten istý druh alebo viacero druhov výrobkov, ako je to u väčšiny výrobných podnikov. V tomto smere sa stavebná kalkulácia nedá špecifikovať pre jeden konkrétny prípad. Pre každú jednu zákazku sa musí vypracovať nová kalkulácia podľa rozsahu tejto zákazky, napríklad inak sa kalkuluje nová stavba a úplne iným spôsobom sa kalkuluje rekonštrukcia. Kalkulácia sa uskutočňuje na základe objednávky od vopred známeho investora a musí sa odvíjať aj od postupu prác, nakoľko sa nerealizuje len pre konkrétne stavby, ale taktiež aj pre jednotlivé náležitosti tejto stavby, ako sú povedzme elektrina, voda, plyn, výstavba kanalizácie atď.

Predbežné kalkulácie sú pre firmu dôležitým podkladom pre určenie ponukovej ceny jednotlivých zákaziek. Za predmet kalkulácie spoločnosť považuje výkony, ktoré sú výsledkom stavebnej činnosti a takisto aj jednotlivé aktivity a vstupy do výroby. Pri zostavovaní kalkulácií sa v takomto druhu výroby pracuje s veľkým množstvom kalkulačných jednotiek. Zostaveniu kalkulácie na dopytovanú zákazku predchádza zahájenie výberového riadenia a posúdenie technologickej vybavenosti a kapacitných možností, na základe ktorých sa určí, či je spoločnosť schopná danú zákazku zrealizovať. Kalkulácia stavebnej zákazky vychádza zo spracovanej projektovej dokumentácie, ktorá musí byť dodržaná. Pri kalkulácii sa takisto musia dodržiavať ďalšie predpisy Českej republiky vzťahujúce sa k realizácií dopravných a inžinierskych stavieb.

Pre spracovanie kalkulácie a stanovenie ponukovej ceny danej zákazky podnik používa interný kalkulačný program MAKÁČ 2002, ktorý umožňuje spracovávať projekty vo všetkých jeho fázach, t. j. od fáze evidencie ponuky, cez fázu kalkulácie a tvorby ponukovej ceny až po fázu prípravy subdodávok. Program má teda stromovú formu, neslúži iba ku kalkulovaniu výkonov, dokáže aj evidovať zmluvy, realizovať čiastkové objednávky pre zákazku, či podniknúť určité kroky voči investorovi. Tento program bol vytvorený programátormi spoločnosti, je teda čisto interným a na trhu nie je voľne dostupným.

Pri konzultácii so zodpovedným pracovníkom mi bolo ozrejmene, že spoločnosť výsledné kalkulácie v praxi nepoužíva.

10.1 Postup a priebeh zaistenia kalkulácie

V tejto subkapitole popíšem celý priebeh zaistenia predbežných kalkulácií v podniku. Proces zostavenia predbežných kalkulácií je tvorený nasledujúcimi krokmi, popísanými v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 11 Priebeh zaistenia kalkulácie v spoločnosti (zdroj: Porr, a. s.)

Kroky	Činnosti
SPŮŠŤAJÚCI PROCES	Dopyt, vypísanie výberového riadenia.
Informácie o stavebných projektoch, súhlas k spracovaniu	Kontakty, sledovanie trhu, rozhodnutie o spracovaní ponuky, vyhodnotenie zhody so stratégiou, stanovenie cieľových projektov, zahajovacie konania pri kalkulácií veľkých projektov, žiadosť o udelenie súhlasu so spracovaním ponuky.
Kontrola podkladov k výberovému riadeniu	Technická, ekonomická a právna kontrola, kontrola realizovateľnosti aj s ohľadom na aspekty životného prostredia, energetickú efektívnosť a bezpečnosť zamestnancov, preverenie bonity, management šancí a rizík.
Kalkulácia	Kalkulácia ceny na základe podkladov k výberovému riadeniu, špecifické rozhodnutia o ponuke, príprava projektu, opatrenia k zaisteniu rizík a príležitostí.
Tvorba ceny	Zohľadnenie obchodno-politických kritérií, analýza šancí a rizík, záverečné prejednanie pred odovzdaním ponuky vrátane zápisu.
Odovzdanie ponuky	Kompletne, včas, so sprievodným dopisom, doručenie, dokumentácia výsledku ponukového riadenia.
Úvodná fáza projektu	Zintenzívnenie prípravy stavby, príprava podpisu zmluvy.
Získanie zákazky, resp. ana-	Prejednanie, kontrola zákazky, potvrdenie zákazky

lýza príčin, v prípade, že zákazka nebola udelená	a interné nahlásenie zákazky (oznámenie o zahájení stavby), interná schôdza ohľadom spätnej väzby od tímu, ktorý sa na spracovaní ponuky podieľal.
NASLEDUJÚCI PROCES	Príprava stavby/projektu

Spúšťajúcim procesom pre zostavenie kalkulácie je prijatie dopytu od investora alebo vypísanie výberového riadenia, čo znamená, že každý subjekt, ktorý spravuje verejné financie je povinný verejne vypisovať jednotlivé zámery, ktoré sú financované z verejných financií. Pre spoločnosť Porr, a. s. sa jedná o zákazky týkajúce sa stavebných prác. Každý subjekt spravujúci verejné financie musí svoj zámer uverejniť na verejnom portáli, a to vypísaním výberového riadenia. Tento celý proces sa musí riadiť platnými zákonmi Českej republiky.

Ďalej popíšem pracovné činnosti a povinnosti osôb, ktoré sú do tohto procesu zapojené.

Riaditeľ závodu – osoba, ktorá je zodpovedná za vedenie celého závodu a riadenie jednotlivých úsekov. Takisto nesie zodpovednosť za hospodársky výsledok závodu a rozhoduje o spracovaní ponuky.

Obchodno-technický úsek – jedná sa o špeciálny úsek, ktorý spracováva a kalkuluje jednotlivé zákazky.

Vedúci obchodno-technického úseku – osoba, priamo podriadená riaditeľovi závodu a za tento úsek zodpovedná. Jeho pracovnou náplňou je kontrola všetkých interných postupov, ktoré sa týkajú jednotlivých zákaziek, kontrola evidencie zákaziek a kontrola dodržovania interných predpisov. Ďalej komunikuje s jednotlivými prevádzkami, a to ohľadom zákaziek, spracovania ponuky a kalkulácií. Vykonáva kontrolu kalkulácie a nesie zodpovednosť za správnosť ceny, ktorá je odoslaná zákazníkovi alebo zadávateľovi.

Obchodný referent – kontroluje verejné portály a verejné profily zadávateľov, predáva zoznam verejných nových zákaziek svojmu nadriadenému. Po rozhodnutí o spracovaní kalkulácie zodpovedá za zaistenie nutných podkladov pre toto spracovanie, napríklad zaistenie bankových záruk, poistenie jednotlivých obchodných prípadov. Má tiež na starosti vedenie internej databázy ponúk.

Vedúci kalkulanta – jeho úlohou je kontrola evidencie dopytov od zákazníkov a výberových riadení a následné predanie alebo odoslanie ponuky zákazníkovi, či zadávateľovi. Dôkladne posudzuje zadávacie dokumentácie, technické podklady a následne sa

podieľa na tvorbe kalkulácie alebo kalkuláciu priamo spracováva. Súčasne podáva informácie o možných technických riešeniach konkrétnej zákazky. Je zodpovedný za odovzdanie ponuky zákazníkovi alebo zadávateľovi a informuje nadriadených o priebehu projektu.

Kalkulant – jeho hlavnou činnosťou je zostavenie kalkulácie ceny na základe podkladov k výberovému riadeniu a špecifických rozhodnutí o ponuke. Kalkulant preštuduje technické podklady, špecifikuje materiál, ktorý je na danú zákazku potrebný a následne osloví možných dodávateľov materiálu. Pri spracovaní kalkulácie spolupracuje s jednotlivými prevádzkami ohľadom technických riešení konkrétnej zákazky. Samotná kalkulácia trvá 5 až 10 dní, pričom sa tento čas odvíja od zložitosti daného projektu.

Referent nákupu – spolupracuje s kalkulantom na vykonaní kalkulácie jednotlivých zákaziek. Na základe požiadavku kalkulanta oslovuje potenciálnych subdodávateľov pre práce, ktoré spoločnosť nie je schopná vlastnými silami splniť.

Cieľom tohto celého procesu je získanie zákazky s maximálnym výnosom a likviditou a s ohľadom na súčasnú situáciu na trhu.

10.2 Kalkulačný vzorec spoločnosti

Ako už bolo vyššie spomenuté, spoločnosť Porr, a. s. sa rozdeľuje na úsek dopravných stavieb a úsek pozemných stavieb, pričom každý z nich používa odlišný kalkulačný vzorec. V tejto práci bude pozornosť zameraná na kalkulačný vzorec úseku dopravných stavieb. Tento vzorec, ktorý firma užíva po celú dobu svojej pôsobnosti, bol prevzatý od jej materskej spoločnosti. Kalkulovanie nákladov prebieha v už zmienenom programe MAKÁČ 2002 a v tomto prípade, podľa môjho názoru, sa nejedná ani tak o kalkulačný vzorec, ide skôr o určitý kalkulačný formulár, ktorý je v tomto programe definovaný. Zodpovedný kalkulant pomocou neho vyčísluje náklady na danú zákazku a tento postup učíňuje mechanicky podľa zadaných predpisov. Nasledujúci obrázok zobrazuje ukážku, ako to v programe, s ktorým spoločnosť pri zostavení kalkulácie pracuje, vypadá a funguje.

IMP Application Manager - (IMP Application Manager\Aplikace\Makac 2002\Evidence\Obc...

Kalkulace č.: 0015/18/04

Kalkulace

Číslo zakázky: 1862a/16
 Název akce: I/42 Brno VMO Žabovřeská I - etapa I - Sdružení akce 1862a/16

Číslo kalkulace: 0015/18/04 Režim utajení

Předáno: 8.3.2018
 Termín příprav.: 8.3.2018 počet dní na zpracování: 0

Připravil: Zodpovědný preparátor

Kalkulátor: Zodpovědný preparátor

Realizace: Zodpovědný preparátor

Přijem OK: 8.3.2018
 Termín OK: Zodpovědný preparátor

Termín nabídky: Zodpovědný preparátor

Druh kalkulace: Obchodní nabídka

Vřizeno: Zodpovědný preparátor

Uloženo: Zodpovědný preparátor

Předáno: Zodpovědný preparátor

Poznámka: sanace podlaží

Cena: 44 903 073,00 Kč Zisk: 1 417,00 Kč

Zahnout Učetní zisk: 1 417,00 Kč

Kalkulační vzorec PN: $M * (1 + RM) + H + S = C + D + IKD$

Kalkulační vzorec V: $PN * (1 + RPN) + I PN \quad 1 * ZPN + 0$

Kopírování do aktuální kalkulace... Histogram kalkulace

Import z ASPE
 Export do ASPE
 Import z Excelu
 Import z XML souboru
 Export do XML souboru
 Odstranění objektů
 Fix jednotkových cen

Symboly kalkulačního vzorce

Symbol	Subdodávky
C	Subdodávky
H	Matériál
IKD	Doprava
M	Mzdy
O	Ostatní
P	PHM
PN	PN
R	Reže
RM	Reže na Mzdy
RPN	RPN
S	Stroje
V	Výkon

Přidat Zavřít

Obrázok 9 Ukážka kalkulácie v kalkulačnom programe spoločnosti (Zdroj: Porr, a. s.)

Z predpisu zadaného v programe je zrejmé, že spoločnosť v kalkulačnom vzorci rozdeľuje náklady na priame a režijné. K jednotlivým položkám zadaných v predpise je vedľa znázornená legenda. Upozorňujem, že uvedený predpis je zostavený tak, aby s ním program dokázal matematicky pracovať, preto niektoré symboly v ňom uvedené, nie je relevantné brať do úvahy.

Pre lepšiu predstavivosť som si pretvorila tento formulár do podoby s dokonalejšou vypovedacou schopnosťou a dospela som k názoru, že kalkulačný vzorec spoločnosti sa do istej miery podobá typovému kalkulačnému vzorcu. Je však špecifickejší a rozšírenejší o určité položky. Takáto podoba kalkulačného vzorca je typická pre podniky pôsobiace v stavebnej výrobe. Na rozdiel od klasického typového kalkulačného vzorca, medzi priame náklady sú zaradené aj náklady na prevádzku stavebných strojov, náklady na dopravu a subdodávky.

Nasledujúce riadky budú venované bližšej charakteristike jednotlivých položiek, ktoré figurujú v kalkulačnom vzorci. Pripomínam, že kalkulácia stavebných zákaziek je osobitná a každá zákazka sa kalkuluje samostatne. Z toho vyplýva, že pri každej zákazke sú do týchto položiek zahrnuté iné vstupné dáta.

Materiál zahŕňa všetok materiál potrebný pre realizáciu konkrétnej stavebnej zákazky, pre každú kalkuláciu sú položky materiálu rozdielne. Do tejto položky môžeme zaradiť napríklad násypovú zeminu, štrkopiesok, asfaltové zmesi, betónové, železobetónové prefabrikované výrobky, vápno, cement, železo, drevo. Taktiež sem patrí aj spotreba pohonných hmôt stavebných mechanizmov. Materiál podnik nakupuje od svojich dodávateľov alebo si ho necháva vyrobiť jednotlivými obalovňami, ktoré sú zároveň jeho dcérskymi spoločnosťami. Materiál je oceňovaný pevnou cenou, ktorú dodávateľ za odber určitého množstva ponúkne.

Mzdy obsahujú len mzdové náklady stavebných odborných pracovníkov, pomocných pracovníkov a vodičov v prípade, že spoločnosť kalkuluje s internou dopravou. Súčasťou tejto položky sú aj náklady na zdravotné a sociálne poistenie.

Do položky **stroje** sa uvádzajú ceny za každú strojhodinu použitia interných mechanizmov, slúžiacich k uskutočneniu potrebných stavebných prác, ktoré si konkrétna zákazka vyžaduje. Ide hlavne o bager, nakladač, finišér, grejder, valec, frézu, rýpadlá a iné stroje.

V položke **doprava** môžeme nájsť náklady na dopravu materiálu na stavbu alebo na prepravu materiálu po stavbe. Jedná sa o strategickú položku, v ktorej je možné upravovať vzdialenosť a tým je prípustné podľa dostupnosti upravovať cenu.

Subdodávky obsahujú náklady na práce, ktoré súvisia s realizáciou dopravných a inžinierskych stavieb, ale predstavujú také práce, ktoré si spoločnosť nedokáže zaistiť vlastnými kapacitami. V tomto prípade sa môže jednať aj o odborné práce, na ktoré firma nemá oprávnenie. Patria sem napríklad káblové vedenia, plynovody a prípojky plynu, verejné osvetlenie, protihlukové opatrenia, sadové a vegetačné úpravy atď.

V **ostatných priamych nákladoch** sa premietajú náklady na dopravu, kedy sa neprepravuje nakúpený materiál, ale materiál vyťažený zo stavby, s ktorým je potrebné nejakým spôsobom manipulovať alebo ho odviezť, napríklad vyťažená orná pôda, zemina, vybúraný betón, či vyfrézovaný materiál.

Réžia k priamym nákladom zohľadňuje všetky náklady, ktoré súvisia so správou a riadením podniku. Tieto náklady podnik eviduje ako nepriame, ktoré nemajú príčinnú súvislosť s vykonávanými aktivitami podniku. Medzi ne zaraďuje mzdy administratívnych a vedúcich pracovníkov, odpisy budov, náklady na energiu, poplatky atď. Nepriame náklady sú priradované pomocou celkovej prirážky, ktorá pozostáva z prirážok správnej réžie, réžie závodu a koncernovej prirážky. Tieto prirážky sú stanovené ako percentuálne

vyjadrenie z plánovaného celkového obratu jednotlivých stredísk na daný rok. Celková prirážka je daná súčtom týchto čiastkových prirážok. Réžia k priamym nákladom je vyjadrená súčinom percentuálneho vyjadrenia celkovej prirážky a priamych nákladov. Režijné prirážky spoločnosť každým rokom obmieňa, pričom ich zverejňuje v pláne externých výkonov a stanovenia réžií.

Bohužiaľ mi firmou neboli poskytnuté dôležité a potrebné informácie o rozboře týchto prirážok. Nevieť teda v práci určiť, aká je celková výška jednotlivých réžií, a ani akú rozvrhovú základňu si k nim podnik zvolil.

Súčasťou celkovej kalkulácie zákazky je aj položka, ktorú spoločnosť nazýva **vedľajšie rozpočtové náklady**. Jedná sa o zvláštnu položku kalkulačného vzorca, nakoľko sa skladá z nákladov, ktoré nie sú zahrnuté ani v priamych a ani v režijných nákladoch. Táto položka nie je zohľadnená ani v kalkulačnom programe spoločnosti a preto musí poverený pracovník jednotlivé náklady kalkulovať osobitne pomocou tabuliek v programe Excel. Sú tu zahrnuté nasledujúce náklady:

- mzdové náklady stavbyvedúcich, majstrov, technológov, ekonóma stavby, vrátane nákladov na používanie služobných automobilov, mobilných telefónov a počítačov,
- náklady na zariadenie staveniska, plochu pre skládku materiálu, sociálne zázemie pre pracovníkov,
- náklady na bankové záruky a poistenie stavby.

Zisk si spoločnosť vyčísluje pomocou percentuálnej prirážky, ktorú stanoví k celkovým nákladom na konkrétny výkon. Výška tejto prirážky momentálne činí 2 %.

10.3 Kalkulačná metóda spoločnosti

Na základe zistenia skutočnosti, že spoločnosť v kalkulačnom vzorci rozlišuje náklady priame a nepriame, môžeme jednoznačne konštatovať, že využíva absorpčné metódy kalkulácie. Pre potreby alokovania nepriamych nákladov na konkrétnu zákazku v súčasnosti používa klasickú prirážkovú metódu. Z dôvodu deficitu informácií týkajúcich sa režijných prirážok, sa nemôžem zmieniť akú rozvrhovú základňu si spoločnosť volí, alebo či je pre všetky réžie využívaná jednotná rozvrhovú základňa. Z informácie o tom, že nepriame náklady alokuje pomocou režijných prirážok, môžem len usúdiť, že podnik využíva hodnoto-

vo vyjadrenú rozvrhovú základňu. Ďalšou absorpčnou metódou, ktorú podnik používa pri stanovení priamych nákladov na danú zákazku je jednoduchá metóda deleníem.

10.4 Zhodnotenie a identifikácia nedostatkov

Na tomto mieste by som rada zhodnotila kalkulačný systém spoločnosti Porr, a. s. a poukázala na určité nedostatky, ktorými tento systém trpí. Firma sa preukazuje relatívne svojším kalkulačným systémom, no je však potrebné podotknúť, že je pre ňu vyhovujúcim a dobre fungujúcim. Napriek tomu sa mi v ňom podarilo nájsť zopár nedostatkov.

Za značný nedostatok systému považujem absenciu výsledných kalkulácií. Spoločnosť sa zaoberá len tvorbou predbežných kalkulácií a výsledné kalkulácie v tejto chvíli vôbec ne-realizuje, čo si myslím, že je pre ňu nevýhodou, pretože nedokáže zhodnotiť odchýlky, ktoré vznikajú pri porovnávaní predpokladaných nákladov so skutočnými. Takisto sa ku kalkulantom nedostávajú spätné informácie o chybách, ktoré sa v danej kalkulácii môžu vyskytnúť. Kalkulant nemá ani spätnú väzbu o tom, že v realite môžu byť niektoré činnosti vykonané inak, než ich vopred nakalkuloval, napríklad v predbežnej kalkulácii počítal s určitým počtom pracovníkov, ale to, koľko pracovníkov sa na stavbe v skutočnosti pohybovalo, sa už nedozvie. Z tohto dôvodu sa objavuje riziko nepresnosti vyčíslenia nákladov na danú zákazku a firma tak na trhu môže vystupovať s nie celkom optimálnou cenou.

Ďalšie nedostatky sa týkajú kalkulačného vzorca a programu, s ktorým firma pri zostavení kalkulácie pracuje. Štruktúru kalkulačného vzorca by som nejako obzvlášť nemenila, pretože v odvetví, v ktorom spoločnosť podniká, je takýto vzorec bežným a iný typ kalkulačného vzorca je ťažko aplikovateľným. Okrem toho je tento vzorec využívaný celým koncernom, ktorého je spoločnosť súčasťou, a tak nemá právomoc jeho podobu meniť bez povolenia a potvrdenia od materskej spoločnosti. Navzdory tomu, v kalkulačnom vzorci vidím menšie nedostatky. Prvým nedostatkom je, že sa medzi priamymi nákladmi objavujú náklady na stroje slúžiacich pri výstavbe určitého objektu. Podnik tieto náklady oceňuje určenou sadzbou za počet strojohodín využitia strojných zariadení na stavbe, čo sa domnievam, že nie je správne, pretože tieto zariadenia sa podieľajú na viacerých zákazkách, nevstupujú len do jednej konkrétnej a preto by tieto náklady mal podnik zaznamenávať vo forme odpisov a tým ich vnímať ako nepriame.

Ďalšiu slabinu nachádzam konkrétne v položke vedľajšie rozpočtové náklady, ktorú spoločnosť neeviduje ani medzi priamymi, ani medzi nepriamymi nákladmi, no v konečnom

dôsledku ich podnik v kalkulácii vyčíslil ako náklady priame, čo nie je práve ideálne, pretože v tejto položke sú zachytené také náklady ako napríklad mzdové náklady stavbyvedúcich, majstrov, náklady na zariadenie staveniska, či bankové záruky a poistenie stavby. Tieto náklady podľa môjho presvedčenia patria do výrobného režimu.

Slabou stránkou je aj fakt, že táto položka nie je v súčasnej dobe zaznamenaná ani v kalkulačnom programe, ani nie je pre ňu vytvorený určitý vzor. Kalkulant teda musí tieto náklady rozpočítavať zvlášť v tabuľkách, čo môže mať za následok zabudnutie vyčíslenia niektorého z nákladov a tým sa vyskytuje riziko straty na stavbe.

11 ZÁVEREČNÉ NÁVRHY A ODPORÚČANIA PRE PODNIK

V záverečnej kapitole mojej práce by som chcela na základe zistených poznatkov o riadení nákladov a predchádzajúcej analýzy kalkulačného systému spoločnosti Porr, a. s. navrhnúť odporúčania, ktoré by mali viesť k optimalizácii tohto systému. Odporúčania budú podložené vyššie identifikovanými nedostatkami, ktoré sa v kalkulačnom systéme spoločnosti objavujú.

Cena je pre podnik pôsobiaci v stavebníctve dôležitým konkurenčným nástrojom. Po vypísaní výberového riadenia na realizáciu zákazky od investora sa firma ocitá v konkurenčnom boji s ostatnými stavebnými spoločnosťami, pričom snahou každej z nich je investovi ponúknuť čo najlepšiu cenu, respektíve zákazku vyhrať. Investor pri výbere firmy posudzuje rozličné kritéria, ktoré hrajú významnú rolu pri ovplyvnení jeho rozhodnutia. Okrem ceny môžu byť ďalšími podstatnými aspektmi dobré meno firmy, skúsenosti, ktoré s daným druhom projektu spoločnosť má a v neposlednom rade kvalita stavieb, ktoré podnik realizoval v minulosti. Vo väčšine prípadov je však rozhodujúcim kritériom cena, preto by spoločnosť Porr, a. s. mala efektívne riadiť svoje náklady a nadstaviť výslednú cenu tak, aby pokryla všetky náklady so zákazkou spojené vrátane požadovaného zisku a zároveň tak, aby táto cena bola dostatočne konkurenčne schopná.

Môžeme povedať, že to sa firme darí, nakoľko vynakladá vysoké úsilie na znižovanie svojich nákladov ich efektívnym riadením. Spoločnosť v posledných rokoch dosahuje kladný výsledok hospodárenia, a ako sme mohli vidieť v kapitole analýzy nákladov, jej náklady každým rokom klesajú.

Čo sa týka kalkulačného vzorca spoločnosti, je potrebné zmieniť sa, že tento vzorec má svoje silné i slabé stránky. Jeho silnou stránkou je vysoká presnosť, týkajúca sa priamych nákladov, ktoré sú v rámci celkového objemu nákladov jeho najvýznamnejšou položkou. Napriek tomu, ako som už vyššie načrtla, vidím v tejto položke jeden značný nedostatok. Medzi priame náklady sú zaradené aj náklady za využitie strojov na stavbe vyčíslené formou pevnej sadzby za každú strojohodinu. Podľa môjho názoru by sa mali takýmto spôsobom náklady stanoviť v prípade, ak si podnik potrebné stroje prenajíma od inej firmy, nie ak používa svoje vlastné zariadenia, ktoré si obstaral a zaradil do dlhodobého majetku. Dlhodobý majetok sa opotrebováva a stráca svoju hodnotu postupne, preto sa toto opotrebenie vyjadruje formou odpisov, ktoré sú vždy nákladom fixným a nepriamym, nakoľko ich výška nie je ovplyvnená zmenou objemu výkonov. Z toho dôvodu by som podniku

odporučila náklady na stroje zachytávať vo výške odpisov a alokovať ich na určitú zákazku nepriamo pomocou rozvrhovej základne. Navrhujem teda túto položku z priamych nákladov odstrániť a zaradiť ju do výrobnéj réžie, keďže odpisy strojných zariadení príčinne súvisia s výrobnou činnosťou.

Ďalším definovaným nedostatkom bolo, že spoločnosť kalkuluje s osobitnou položkou vedľajšie rozpočtové náklady, ktoré kalkulant pripočítava k priamym nákladom. Mzdy stavbyvedúcich a ostatné náklady, ktoré sem podnik zaraďuje môžu mať jak variabilný, tak aj fixný charakter, kedy sa jedná o zmiešané náklady. V prípade takýchto nákladov sa objavuje čiastočná príčinná súvislosť s daným výkonom a preto v rámci opatrení by som ich rozvrhla pomocou prirážkovej metódy a navrhla túto položku premenovať na výrobnú réžiu.

Ako som spomínala, štruktúru kalkulačného vzorca by som nijak veľmi nemodifikovala, dovolila by som si však niektoré jeho položky trochu pozmeniť a premenovať. Podoba kalkulačného vzorca by potom bola takáto.

Tabuľka 12 Návrh nového kalkulačného vzorca (vlastné spracovanie)

Priame náklady
Priamy materiál
Priame mzdy
Doprava
Subdodávky
Výrobná réžia
Ostatné réžie
Zisk
CELKOVÁ CENA

Výrobná réžia by teda obsahovala všetky náklady, ktoré spoločnosť uplatňuje vo vedľajších rozpočtových nákladoch, teda mzdové náklady stavbyvedúcich, majstrov, ekonóma stavby, náklady spojené s prevádzkou staveniska, náklady na bankové záruky. Navyše by som sem zaradila náklady stavebných strojov, ktoré podnik v súčasnosti zaraďuje do priamych nákladov.

Pre výpočet režijnej prirážky výrobnéj réžie si najskôr musím zvolit' vhodnú rozvrhovú základňu. V prípade výrobnéj réžie sa mi ako najvhodnejšia rozvrhovú základňa naskytujú priame mzdy, bude sa teda jednať o hodnotovú rozvrhovú základňu. Percentuálne vyjadrenú režijnú prirážku dostanem ako podiel celkových nákladov výrobnéj réžie a celkových priamych miezd.

Položku réžie k priamym nákladom by som len premenovala na ostatné réžie, nakoľko pozostávajú z viacerých réžií, ktorými sú správna réžia, réžia závodu a koncernová prirážka. V tomto prípade by som ako rozvrhovú základňu zvolila celkové priame náklady.

Ďalej by som podniku odporúčala začať so zostavovaním výsledných kalkulácií, ktoré by mu slúžili ako podklad pre vyhodnotenie skutočnej nákladovosti realizovaných zákaziek a ich porovnanie s predpokladanou výškou nákladov na daný projekt. Ak firme chýba spätná väzba o skutočne vynaložených nákladoch, môže sa stať, že bude disponovať príliš vysokou cenou a tým podstupuje riziko nezískania zákazky. Vďaka spracovaniu výsledných kalkulácií môže spoločnosť tiež analyzovať dosiahnuté výsledky a tieto výsledky využívať pri plánovaní nákladov a cien pre budúce obdobie.

ZÁVĚR

Efektivně řízení nákladů a správně nastavený kalkulační systém je základem pro fungování a úspěšnost každého podniku. Z toho důvodu bylo hlavním cílem této bakalářské práce uskutočnit analýzu kalkulačního systému v společnosti Porr, a. s. a na základě výsledků této analýzy a zistených nedostatkov následne navrhnúť možné riešenia pre zlepšenie tohto systému.

Táto práca je rozdelená do dvoch častí, teoretickej a praktickej. Pred spracovaním praktickej časti bolo potrebné najskôr spracovať teoretickú časť, ktorá slúžila ako podklad pre porozumenie tejto problematike z oblasti nákladov a kalkulácií.

Úvod praktickej časti je venovaný predstaveniu spoločnosti Porr, a. s. a popísaniu jej histórie, základných údajov, organizačnej a ekonomickej štruktúry. Ďalej nasleduje analýza nákladov spoločnosti podľa druhového, kapacitného a kalkulačného členenia. Druhové členenie bolo vypracované na základe výkazov zisku a straty spoločnosti a vzťahovalo sa na roky 2014-2016. Nakoľko k dôkladnému spracovaniu ostatných členení chýbali potrebné informácie, tieto členenia boli uskutočnené kvalifikovaným odhadom pomocou klasifikačnej metódy. Ďalšia časť sa už zaoberá samotným kalkulačným systémom a analyzovaním jednotlivých položiek kalkulačného vzorca spoločnosti.

Záver praktickej časti obsahuje návrhy odporúčaní pre optimalizáciu vnímania nákladov, kalkulačného systému a štruktúry kalkulačného vzorca spoločnosti. Hlavným odporúčaním pre spoločnosť bolo správnejšie rozlišovať priame a nepriame náklady v kalkulačnom vzorci, a tým bola navrhnutá presnejšia alokácia nákladov na dané zákazky pomocou výrobného režimu. Ďalším podstatným odporúčaním bolo zavedenie výsledných kalkulácií, vďaka ktorým by spoločnosť dosiahla lepší prehľad o skutočnej nákladovosti svojich zákaziek, čím by na stavebnom trhu mohla vystupovať s optimálnejšou cenou.

Verím, že stanovené ciele tejto práce boli splnené a jej výsledky budú pre firmu prínosom.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ČECHOVÁ, Alena, 2011. *Manažerské účetnictví. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.

DRURY, Colin, 2012. *Management and cost accounting. 8th ed.* Andover, Hampshire: Cengage Learning, 783 s. ISBN 978-1-4080-4180-2.

FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ a Jaroslav WAGNER, 2007. *Nákladové a manažerské účetnictví.* Praha: ASPI, 430 s. ISBN 978-80-7357-299-0.

FOLTÍNOVÁ, Alžbeta, 2011. *Nákladový controlling.* Bratislava: Iura Edition, spol., 304 s. ISBN 978-80-8078-425-6.

HRADECKÝ, Mojmír a Bohumil KRÁL, 1995. *Řízení režijních nákladů.* Praha: Prospektrum, 100 s. ISBN 80-7175-025-5.

HRADECKÝ, Mojmír a Miloš KONEČNÝ, 2003. *Kalkulace pro podnikatele. 1. vyd.* Praha: Prospektrum, 153 s. ISBN 80-7175-119-7.

HRADECKÝ, Mojmír, Jiří LANČA a Ladislav ŠIŠKA, 2008. *Manažerské účetnictví.* Praha: Grada Publishing, 259 s. ISBN 978-80-247-2471-3.

KAJANOVÁ, Jana, 2005. *Náklady a ceny.* Bratislava: IRIS, 152 s. ISBN 80-89018-92-0.

KRÁL, Bohumil, 2002. *Manažerské účetnictví.* Praha: Management Press, 547 s. ISBN 80-7261-062-7.

KUPKOVIČ, Milan, 1999. *Náklady podniku: komplexný pohľad na náklady.* Bratislava: SPRINT, 170 s. ISBN 80-88848-50-4.

KUPKOVIČ, Milan, 2002. *Kalkulácie a rozpočty. 2. doplnené vydanie.* Bratislava: SPRINT, 252 s. ISBN 80-88848-95-4.

LANDA, Martin a Michal POLÁK, 2008. *Ekonomické řízení podniku.* Brno: Computer Press, 198 s. ISBN 978-80-251-1996-9.

LANG, Helmut, 2005. *Manažerské účetnictví: teorie a praxe.* Praha: C.H. Beck, 216 s. ISBN 80-7179-419-8

PAPULA, Ján a Emília PAPULOVÁ, 2013. *Základy manažerskej ekonomiky.* Bratislava: Kartprint, 243 s. ISBN 978-80-89553-11-2.

PONIŠČIAKOVÁ, Oľga, 2010. *Náklady a kalkulácie v manažérskom účtovníctve*. Bratislava: Iura Edition, 199 s. ISBN 978-80-8078-360-0.

POPESKO, Boris, 2009 *Moderní metody řízení nákladů: jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Praha: Grada, 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

SERINA, Pavol, 2006. *Manažérske náklady vo firme*. Bratislava: Ekonóm, 143 s. ISBN 80-225-2177-9.

SYNEK, Miloslav, 2002. *Podniková ekonomika*. 3., přeprac. dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 479 s. ISBN 80-7179-736-7.

TUMPACH, Miloš, 2008. *Manažérske a nákladové účtovníctvo*. Bratislava: Iura Edition, 253 s. ISBN 978-80-8078-168-2.

Interné zdroje

Interné materiály spoločnosti Porr, a. s.

Internetové zdroje

Porr, @2018 [online]. [cit. 2018-05-11]. Dostupné z:
<http://www.porr.cz/index.php?id=3023&L=4>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ABC	Activity Based Costing
CP	Cenné papiere
DHM	Dlhodobý hmotný majetok
DNM	Dlhodobý nehmotný majetok
FN	Fixné náklady
Q	Množstvo
SAP	Systems, Applications, Products in Data Processing
TC	Celkové náklady
VH	Výsledok hospodárenia
VN	Variabilné náklady
ZP	Zdravotné poistenie

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázok 1 Poňatie nákladov a jeho členenie (Popesko, 2009, s. 32)	12
Obrázok 2 Typy variabilných nákladov v závislosti od ich reakcie na zmenu objemu výroby (Papula, Papulová, 2013, s. 104).....	18
Obrázok 3 Kalkulačný systém a jeho členenie (Popesko, 2009, s. 57)	33
Obrázok 4 Vývoj VH v rokoch 2013-2016 (vlastné spracovanie)	39
Obrázok 5 Organizačná štruktúra spoločnosti PORR, a. s., (vlastné spracovanie)	40
Obrázok 6 Druhovú členenie nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie)	43
Obrázok 7 Členenie fixných a variabilných nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie).....	47
Obrázok 8 Kalkulačné členenie nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie).....	49
Obrázok 9 Ukážka kalkulácie v kalkulačnom programe spoločnosti (Zdroj: Porr, a. s.)	54

SEZNAM TABULEK

Tabuľka 1 Typový kalkulačný vzorec (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 178).....	30
Tabuľka 2 Retrográdny kalkulačný vzorec (Kráľ, 2002, s. 182)	31
Tabuľka 3 Kalkulačný vzorec oddeľujúci fixné a variabilné náklady (Poniščiaková, 2010, s. 85)	31
Tabuľka 4 Kalkulačný vzorec dynamickej kalkulácie (Hradecký, Lanča, Šiška, 2008, s. 180)	32
Tabuľka 5 Počet zamestnancov v rokoch 2013-2017 (vlastné spracovanie).....	39
Tabuľka 6 Hospodárske a finančné náklady v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie	42
Tabuľka 7 Vertikálna analýza nákladov v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie).....	43
Tabuľka 8 Druhové členenie nákladov (v tisícoch Kč) a jeho vertikálna analýza v rokoch 2014-2016 (vlastné spracovanie)	44
Tabuľka 9 Klasifikačná analýza variabilných a fixných nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie).....	46
Tabuľka 10 Klasifikačná analýza priamych a nepriamych nákladov v roku 2016 (vlastné spracovanie).....	48
Tabuľka 11 Priebeh zaistenia kalkulácie v spoločnosti (zdroj: Porr, a. s.).....	51
Tabuľka 12 Návrh nového kalkulačného vzorca (vlastné spracovanie).....	60

SEZNAM PŘÍLOH

Príloha P I Výkaz zisku a straty 2016

Príloha P II Kalkulácia vzorovej položky

PŘÍLOHA P I: VÝKAZ ZISKU A STRATY 2016

Výkaz zisku a ztráty v plném rozsahu (účetní období 1.1.2016 až 31.12.2016)

PORR a.s., Dubečská 3238/36, Strašnice, Praha 10, 100 00, IČ 430 05 560

Skutečnost v účetním období

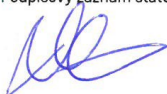
TEXT	Sledovaném	Minulém
I. Tržby z prodeje výrobků a služeb	4 005 360	4 170 329
II. Tržby za prodej zboží	2 587	0
A. Výkonová spotřeba	3 393 087	3 701 078
A.1. Náklady vynaložené na prodané zboží	1 328	0
A.2 Spotřeba materiálu a energie	775 827	896 811
A.3. Služby	2 615 932	2 804 267
B. Změna stavu zásob vlastní činnosti (+/-)	46 587	-31 411
C. Aktivace (-)	-2 175	-297
D. Osobní náklady	516 103	473 670
D.1. Mzdové náklady	382 615	350 297
D.2. Náklady na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění a ostatní náklady	133 488	123 373
D.2.1. Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	127 264	116 785
D.2.2. Ostatní náklady	6 224	6 588
E. Úpravy hodnot v provozní oblasti	-109 994	44 428
E.1. Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	17 410	29 347
E.1.1. Úpravy hodnot dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku - trvalé	17 410	29 347
E.2. Úpravy hodnot zásob	0	-1 056
E.3. Úpravy hodnot pohledávek	-127 404	16 137
III. Ostatní provozní výnosy	59 674	226 782
III.1. Tržby z prodaného dlouhodobého majetku	12 174	134 806
III.3. Jiné provozní výnosy	47 500	91 976
F. Ostatní provozní náklady	174 694	61 689
F.1. Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	2 261	64 589
F.3. Daně a poplatky	3 446	6 991
F.4. Rezervy v provozní oblasti a komplexní náklady příštích období	60 842	- 53 103
F.5. Jiné provozní náklady	108 145	43 212
* Provozní výsledek hospodaření (+/-)	49 319	147 954

Skutečnost v účetním období

TEXT	Sledovaném	Minulém
IV. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku podíly	9 770	20 699
IV.1. Výnosy z podílů ovládaná nebo ovládající osoba	2 054	247
IV.2. Ostatní výnosy z podílů	7 716	20 452
G. Náklady vynaložené na prodané podíly	100	0
VI. Výnosové úroky a podobné výnosy	10 642	3 113
VI.1. Výnosové úroky a podobné výnosy ovládaná nebo ovládající osoba	9 366	2 754
VI.2. Ostatní výnosové úroky a podobné výnosy	1 276	359
J. Nákladové úroky a podobné náklady	0	205
J.2. Ostatní nákladové úroky a podobné náklady	0	205
VII. Ostatní finanční výnosy	397	1 970
K. Ostatní finanční náklady	18 781	20 787
* Finanční výsledek hospodaření (+/-)	1 928	4 790
** Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)	51 247	152 744
L. Daň z příjmů	11 430	30 386
L.2. Daň z příjmů odložená (+/-)	11 430	30 386
** Výsledek hospodaření po zdanění (+/-)	39 817	122 358
*** Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	39 817	122 358
* Čistý obrát za účetní období = I. + II. + III. + IV. + V. + VI. + VII.	4 088 430	4 422 893

Okamžik sestavení: 31. 3. 2017

Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou:


Ing. Antonín Daňa
člen představenstva

Josef Husar
člen představenstva

PŘÍLOHA P II: KALKULÁCIA VZOROVEJ POLOŽKY

Položkový rozpočet: I/49 Vizovice – Lhotsko

Rozborový list položky č. 21459 (kalkulace vzorové položky v kalkulační programu PORR a.s.)

Číslo položky: 21459 objekt: SO 102 – Křižovatka v km 0,646 m2
 Popis položky: SANACE PODLOŽÍ (vzorová položka)

DV	Os. nákl.	Materiál	Doprava	Stroje	Ostatní.	Subd.	PN	t/DV.	t/Mj.
475,00	6,45	133,00	131,17	38,74	6,92	0,00	316,27		

Osobní náklady (M)

Pracovník	Přímá mzda	Přírůžka M	Mzda	Odvod/den	Počet prac. hod./den	Počet hod./den	Celkem	Celkem/DV	Odvod/DV
Odborný dělník stavby Morava	162,96	28,40	2 607,36	886,50	2	8,00	3 061,82	6,45	1,87
Celkem:			2 607,36	886,50	2,00	8,00	3 061,82	6,45	1,87

Materiál (H)

IDČ materiálu, typ, p	Kč/mj.	Mn./mj	Ztratiné	Obrátkovost	Množství	Celkem	Celkem Kč/DV
Českomoravský štěrk, a.s., lom Podhůra (dodavatel materiálu / nákup) 583 44229 Materiál pro sanaci podloží frakce 0/125	140,00Kč/t	0,95	0,00%	1	451,25	63 175,00	133,00
Celkem:					451,25	63 175,00	133,00

Celkem:

Doprava (IKD)

Výpočet IKD = Sazba * A * B ; (A = t/den; B = km na 1 jízdu dle zvolené sazby)

Místo odběru	Celkem	Výpočet IKD		Celkem	Celkem/DV		
IDČ materiálu, typ	t/mj.	t/den	Dopr. prost. a sazba v Kč/mj	A	B	Celkem	Celkem/DV
Českomoravský štěrk, a.s., lom Podhůra 583 44229 Materiál pro sanaci podloží frakce 0/125	1 000,0	451,25	Sklápěč do 16,5t 4,14 Kč/tkm	430,00	35,00	62 307,00	131,17
Celkem:	451,25					62 307,00	131,17

Stroje (S)

Stroj	Sazba Kč/mj	Počet ks	Počet sazeb/ks	Popis	Kč/mj.	Spotřeba /mj	Celkem Kč/mj	Celkem Kč/DV
Grader 1400	1 400,00 Kč/hod	1	8,00		Kč/	0,00	11 200,00	23,58
Válec zemní 900	900,00 Kč/hod	1	8,00		Kč/	0,00	7 200,00	15,16
Celkem:							18 400,0	38,74

Odvod ze mzdy - sociální a zdravotní pojištění	34,00%	886,50	1,87
--	--------	--------	------

Ostatní (O) stroj, který se používá jen na malé práce, není zařazen v S

Stroj	Sazba Kč/mj	Počet ks	Počet sazeb/ks	Popis	Kč/mj.	Spotřeba /mj	Celkem Kč/mj	Celkem Kč/DV
UNC 060+podkop ližice	600,00 Kč/hod	1	4,00		Kč/	0,00	2 400,00	5,05
Celkem:							2 400,00	5,05

PN	RPN	Zisk	Obchodní cena
316,28	33,15	6,33	355,76 Kč / m2

RPN = 10,48% (M + H + IKD + S + O)
 ZISK = 2,00% (M + H + IKD + S + O + RPN)

DV – denní výkon
 PN – přímé náklady stavby
 RPN – režie k přímým nákladům stavby