

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**



# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Korcová Jméno: Radka Osobní číslo: 396557  
Fakulta/ústav: Fakulta stavební  
Zadávající katedra/ústav: Katedra ekonomiky a řízení stavebnictví  
Studijní program: Stavební inženýrství  
Studijní obor: Projektový management a inženýring

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Řízení malé stavební firmy

Název diplomové práce anglicky:

Management of a Small Construction Company

Pokyny pro vypracování:

Analýza stávajícího stavu stavební společnosti  
Stávající řízení přípravy a realizace zakázek  
Návrh změn a opatření v řízení společnosti a průběhu zakázek.  
Dopady navrhovaných změn na náklady a chod společnosti

Seznam doporučené literatury:

TOMÁNKOVÁ, J., ČÁPOVÁ, D., Management staveb. 1. Praha: B. Kadeřábková - FinEco, 2013. ISBN 9788088690127  
SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, R., STŘELCOVÁ, I., BROŽOVÁ L., STRNAD, M. Oceňování v rámci výstavbového projektu: Propočty, položkové rozpočty. 1. Praha: ČVUT, 2013. ISBN 9788001052268

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Dana Čáповá, Ph.D., katedra ekonomiky a řízení stavebnictví FSV

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: 02.10.2018

Termín odevzdání diplomové práce: 06.01.2019

Platnost zadání diplomové práce: \_\_\_\_\_

Ing. Dana Čáповá, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) práce

doc. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.  
podpis děkana(ky)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studentky

**Řízení malé stavební firmy**

**Management of a Small Construction  
Company**

## **Anotace**

Diplomová práce se zabývá analýzou malé stavební firmy působící v Mariánských Lázních. V práci je nejprve představen současný stav, jsou definovány potencionální problémy firmy a následně je navržena nová organizační struktura firmy s definicí nově vytvořené pracovní pozice. Diplomová práce se věnuje skutečně realizovaným zakázkám, ze kterých je dokázáno, zda se nově vytvořenou pracovní pozici firmě vyplatí vytvořit. Na závěr práce jsou analyzovány tři neúspěšné nabídky veřejných zakázek a srovnány s konkurencí. Diplomová práce implementuje navržená opatření a nabídky opět srovná s konkurenčními nabídkami, přičemž dokazuje zvýšení konkurenceschopnosti.

## **Annotation**

This master thesis deals with the analysis of a small construction company acting in Mariánské Lázně. The master thesis presents the current situation at first, the potential problems of the company are defined and the new organizational structure of the company with definition of the newly created job position is proposed thereafter. In the next part, the diploma thesis focuses on realized orders, from which it is deduced whether it is for the company worthwhile to establish the newly created job position. At the end of the thesis three unsuccessful offers of public procurement are analyzed and compared with competitors. The master thesis implements the proposed measures and compares the offers again with offers of competitors, proving the increase in competitiveness.

## **Klíčová slova**

Řízení stavební firmy, subdodávky, příprava staveb, cenová nabídka, veřejná zakázka

## **Key words**

Construction company management, deliveries from subcontractors, planning manager,  
price bid, public procurement

Prohlašuji,

že jsem diplomovou práci na téma Řízení malé stavební firmy vypracovala samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v příloženém seznamu literatury.

V Praze dne .....

Podpis .....

## **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala paní Ing. Daně Čákové, Ph.D. za odborné konzultace a rady v průběhu zpracování diplomové práce.

Děkuji rovněž jednateři stavební společnosti, za veškerá poskytnutá data, potřebná ke zpracování diplomové práce.

## Obsah

Anotace .....	4
Klíčová slova .....	5
Úvod.....	10
Cíl a metodika .....	11
1. TEORETICKÁ ČÁST .....	12
1.1. Základní účetní výkazy .....	12
1.1.1 Rozvaha .....	12
1.1.2. Výsledovka .....	13
1.2. Veřejné zakázky, ZZVZ .....	14
1.3. Činnost dodavatele .....	16
1.3.1 Nabídková příprava dodavatele .....	16
1.3.2 Předvýrobní příprava stavební zakázky .....	19
1.3.3 Výrobní příprava .....	19
2. ŘÍZENÍ MALÉ STAVEBNÍ FIRMY .....	22
2.1. Základní informace o firmě .....	22
2.2. Seznámení s ekonomickými ukazateli firmy .....	23
2.2.1. Aktiva .....	23
2.2.2 Pasiva .....	25
2.2.3 Zisk .....	26
2.3. Aktuální stav ve firmě .....	28
2.3.1. Současná organizační struktura .....	28
2.3.2. Rozdělení funkcí ve firmě .....	29
2.4. Definování problémů firmy .....	30
2.4.1. Návrh na změnu organizační struktury firmy .....	30
2.4.2. Plné využití SW .....	31
2.4.3. Autorizace .....	32
2.4.4. Znalost zákona o zadávání veřejných zakázek .....	32
2.4.5. Počet zaměstnanců .....	33
2.4.6. Poptávky subdodavatelů .....	33
2.4.7. Školení a kurzy .....	34
2.4.8. Poptávky materiálu .....	34
2.4.9. Sledování konkurence .....	34
2.5. Navrhovaný stav ve firmě .....	35
2.5.1. Navrhovaná organizační struktura .....	35
2.5.2. Definice pozice přípravař/rozpočtář/kalkulant .....	36



2.5.3. Přínosy zavedení nové pracovní pozice .....	38
3. ANALÝZA DAT REALIZOVANÝCH ZAKÁZEK.....	39
3.1. Nabídky subdodavatelů.....	39
3.2. Procento nasazení subdodávek .....	41
3.3. Navrhovaná úspora.....	46
4. ANALÝZA KONKURENCE .....	48
4.1. Cenové nabídky .....	48
4.1.1. Cenová nabídka 1 .....	48
4.1.2. Cenová nabídka 2 .....	53
4.1.3. Cenová nabídka č. 3.....	56
4.2. Cena vlastních prací .....	60
4.2.1. Cenová nabídka č. 1.....	61
4.2.2. Cenová nabídka č. 2.....	65
4.2.3. Cenová nabídka č.3.....	68
Závěr.....	72
Seznam tabulek.....	73
Seznam obrázků .....	75
Seznam zdrojů .....	76
Seznam zkratk.....	78

## Úvod

V současné době se stavebnictví daří. Poptávka po stavebních pracích stále převyšuje nabídku. Stavební firmy mají dostatek zakázek a nemusí se tak věnovat zvyšování své konkurenceschopnosti. Lze očekávat, že se doba vzrůstu ekonomiky zastaví a následně bude trend vývoje stavebnictví opačný. V době poklesu stavebnictví, kdy bude zakázek málo, budou stavební firmy muset hledat způsoby, kterými zvýšit svou konkurenční výhodu.

Výkyvy ve stavebnictví se dotknou především malých stavebních firem. Důležité je neustálé zkvalitňování služeb a reálné snižování nákladů, které přispěje ke zvyšování konkurenceschopnosti. Cílem diplomové práce je analýza malé stavební firmy z Mariánských Lázní a návrh možností na zlepšení chodu společnosti, zvýšení úspěšnosti nabídek, a tím konkurenceschopnosti firmy.

V prvním úseku praktické části diplomová práce seznámí s finanční analýzou firmy, popíše současnou organizační strukturu a rozdělení náplní práce ve firmě. Budou definovány možné problémy v chodu společnosti a navrženo jejich řešení. Na základě zjištění diplomová práce navrhne novou organizační strukturu a popíše nově vytvořenou pracovní pozici i požadavky na její obsazení, s následnými dopady na chod společnosti.

Druhý úsek praktické části diplomové práce se bude věnovat analýze dat realizovaných zakázek. Podkladem jsou skutečná data firmy. Během zpracování diplomové práce budou poptáni konkrétní subdodavatelé a vyhodnoceny dopady přijatých nabídek.

Závěrečná část diplomové práce bude analyzovat tři neúspěšné veřejné zakázky. Každá z nabídek veřejných zakázek bude srovnána s konkurenčními nabídkami a bude navrženo možné opatření vedoucí ke zvýšení konkurenceschopnosti.

## **Cíl a metodika**

V úvodu diplomové práce jsou vysvětleny základní pojmy. Jedná se o pojmy použité v ekonomickém zhodnocení firmy, dále práce vysvětluje pojmy ze Zákona o zadávání veřejných zakázek, a představuje činnosti dodavatele vztahující se k přípravě zakázky.

Cílem prvního úseku praktické části diplomové práce je navržení nové organizační struktury firmy a definování pracovní náplně jednotlivých režijních zaměstnanců společnosti. Ve druhém úseku praktické části bude vyhodnocena možná úspora na subdodávkách, ze které práce dále vychází. Z deseti největších zakázek z roku 2018 bude určeno průměrné procento využití subdodavatelů a na základě vypočtených údajů bude poté dokázáno, zda se nově vytvořená pracovní pozice v analyzované firmě uplatní.

Poslední část diplomové práce má za úkol na třech neúspěšných nabídkách veřejných zakázek ukázat, zda by se po aplikování navržených opatření mohla úspěšnost nabídek firmy zvýšit. Vypočtena bude možná úspora na subdodávkách, materiálu a v závěru i na vlastních pracích, a to ve třech variantách, optimistické, realistické a pesimistické. Nabídky budou poté opět srovnány s konkurenčními nabídkami a bude vyhodnoceno, zda by možné úspory vedly k získání zakázek.

Veškeré informace z chodu společnosti a podklady pro analýzu dat do diplomové práce jsou interními daty analyzované firmy. V práci bude analyzovaná firma jmenována jako firma XXX, jelikož si majitel firmy nepřeje zveřejnění jména společnosti.

Jelikož se jedná o reálná data konkrétní společnosti, budou výsledky diplomové práce využity v praxi, jako podklad pro majitele společnosti.

# 1. TEORETICKÁ ČÁST

## 1.1. Základní účetní výkazy

Rozvaha a výsledovka jsou účetní výkazy, ze kterých vychází seznámení s ekonomickými ukazateli firmy v diplomové práci. Nejprve budou proto představeny hlavní části výkazů a vysvětlen jejich význam.

### 1.1.1 Rozvaha

Rozvaha neboli bilance je základní účetní výkaz, který ukazuje veškerý majetek firmy i to, z jakých zdrojů byl majetek pořízen. Sestavuje se k určitému časovému okamžiku, nejméně jednou ročně, na konci účetního období. [1]

Rozvaha je rozdělena do dvou bilančních částí, aktiv a pasiv. Aktiva informují o majetku firmu a podle Frkové [2] právě díky aktivům firma bohatne. Naopak pasiva informují o tom, z jakých zdrojů byl majetek firmy pořízen. [2]

Základní rozdělení aktiv a pasiv je znázorněno v tabulce č. 1.

**Tabulka 1 - Rozvaha, [2], vlastní zpracování**

ROZVAHA	
AKTIVA	PASIVA
Dlouhodobý majetek – stálá aktiva	Vlastní kapitál
- Dlouhodobý nehmotný	- Základní kapitál
- Dlouhodobý hmotný – pozemky, stavby, ...	- Fondy ze zisku
- Dlouhodobý finanční	- Výsledek hospodaření minulých let
Oběžná aktiva	- Výsledek hospodaření běžného období
- Zásoby	Cizí kapitál
- Pohledávky dlouhodobé	- Rezervy
- Pohledávky krátkodobé	- Závazky dlouhodobé
- Krátkodobý finanční majetek	- Závazky krátkodobé
- Peněžní prostředky – v pokladně, na účtech	
Časové rozlišení	Časové rozlišení
<b>AKTIVA = PASIVA</b>	

Dlouhodobý hmotný majetek je hmotná movitá věc s pořizovací hodnotou minimálně 40 000 Kč a dobou použitelnosti jeden rok. Dlouhodobý nehmotný majetek má podle Frkové [2] v dnešní době velký význam, jedná se o nepeněžní aktivum bez fyzické podstaty s pořizovací hodnotou minimálně 60 000 Kč a dobou použitelnosti jeden rok. [2]

### 1.1.2. Výsledovka

Výkaz zisků a ztrát neboli výsledovka je pojem označující finanční výkaz, který zachycuje vztahy mezi výnosy firmy za určité období a náklady, které jsou potřeba k jejich vytvoření. Výkaz ukazuje, jakého firma dosáhla hospodářského výsledku za určité období. [3]

Náklady a výnosy jsou výsledkové účty. Pro každý rok se sledují odděleně a nepřičítají se k výnosům a nákladům minulých let. Na konci každého účetního období se konečné zůstatky nákladového a výnosového účtu přenesou do výsledovky a tím se vynulují. [4]

Rozlišujeme několik druhů zisku. Čistý zisk (EAT) a zisk před zdaněním (EBT) můžeme vyčíst z výsledovky. EBIT a EBITDA musíme dopočítat pomocí rozdílové metody. [2]

Vztahy mezi jednotlivými úrovněmi zisku zobrazuje obrázek č.1.

<b>EBITDA</b>			
<b>EBIT</b>			odpisy
<b>EBT</b>		úroky	
<b>EAT</b>	daně		
čistý zisk, hosp. výsl. za účetní období			
zisk před zdaněním, hospodářský výsledek, výsledek hospodaření			
zisk před zdaněním a úroky, provozní hospodářský výsledek,			
zisk před zdaněním, úroky a odpisy			

**Obrázek 1 - Vztah mezi úrovněmi zisku, [13]**

Zisk se následně využívá jako kritérium při posuzování úspěšnosti podniku v určitém období, je výchozí základnou pro výpočet daně z příjmu a slouží také jako podklad k rozhodování o budoucím vývoji podniku. [4]

## 1.2. Veřejné zakázky, ZZVZ

Další důležitou součástí teoretické části diplomové práce je definice veřejné zakázky a představení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ).

Úřad pro ochranu hospodářské soutěže definuje pojem veřejná zakázka takto: *„Veřejná zakázka označuje nákup dodávek či služeb nebo provedení stavebních prací pro subjekt, který je zákonem č. 134/2016 Sb, o zadávání veřejných zakázek označen jako zadavatel. Dodavatel veřejné zakázky musí být vybrán ve speciální proceduře – zadávacím řízení, jehož pravidla stanovuje zákon o zadávání veřejných zakázek. Podle výše předpokládané hodnoty se určuje režim veřejné zakázky, a to nadlimitní veřejné zakázky, podlimitní veřejné zakázky a veřejné zakázky malého rozsahu. Orgánem pověřeným dozorem nad zadáváním veřejných zakázek je Úřad pro ochranu hospodářské soutěže.“* [5]

Legislativní podklad pro oblast veřejných zakázek je zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ), který nahradil původní zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách. Zákon o zadávání veřejných zakázek vychází ze zákona o veřejných zakázkách, přináší však zásadní změny. [6]

Základem pro vydání nového zákona byly tři evropské směrnice z roku 2014. Důvodem, proč nedošlo k pouhé novele zákona č. 137/2006 Sb. je fakt, že za deset let působnosti zákona o veřejných zakázkách došlo ke 22 novelám a vytvoření nového zákona, tedy ZZVZ je přehlednější. [7]

Zákon o zadávání veřejných zakázek vede ke snížení administrativní náročnosti v zadávacím řízení a ke zvýšení transparentnosti, umožňuje vyšší flexibilitu zadavatelů a směřuje k ulehčení přístupu malých a středních podniků k veřejným zakázkám. [8]

Paragraf 107, odstavec 1-4, zákona č. 134/2016 Sb. definuje podmínky podání nabídky veřejných zakázek:

(1) *„Nabídky se podávají písemně, a to v elektronické podobě prostřednictvím zadavatelem stanoveného elektronického nástroje (dále jen „nabídka v elektronické podobě“) nebo v listinné podobě.*

(2) *Nabídka v listinné podobě musí být doručena v řádně uzavřené obálce označené názvem veřejné zakázky.*

(3) *Dodavatel může podat v zadávacím řízení jen jednu nabídku. Nabídka obsahující varianty podle § 102 se považuje za jednu nabídku.*

*(4) Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.“ [9]*

Obsah nabídek je určen v zadávací dokumentaci, obecně se však jedná o identifikaci uchazeče, prokázání kvalifikace uchazeče, návrh smlouvy o dílo, cenovou nabídku na předepsaných formulářích a další požadavky zadavatele. [10]

Kvalifikací se rozumí základní, profesní, ekonomické či technické kvalifikační předpoklady. Základní kvalifikační předpoklady hovoří o tom, zda není subjekt v likvidaci, nebyl na něj vyhlášen konkurz nebo není jiným dlužníkem vůči státu. Profesní kvalifikací poté subjekt dokazuje svou odbornost, jedná se např. o výpis z obchodního rejstříku nebo prokázání autorizace. [10]

Podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě existují tři druhy autorizací. Jedná se o autorizovaného inženýra, technika či stavitele. [11]

V ekonomické kvalifikaci proběhla další změna v zákoně, která by mohla pomoci malým a středním podnikům. Jedná se o omezení minimální výši ročního obrátu dodavatele, který může být zadavatelem požadován, podle paragrafu 78, odstavce 2, zákona č.134/2016 Sb. *„Podmínka minimální výše ročního obrátu nesmí přesahovat dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.“ [9]*

Kdy předpokládaná hodnota veřejné zakázky je hodnota zmíněná v zadávací dokumentaci veřejné zakázky, podle paragrafu 16, odstavce 1, zákona č. 134/2016 Sb. *„Před zahájením zadávacího řízení nebo před zadáním veřejné zakázky na základě výjimky podle § 30 stanoví zadavatel předpokládanou hodnotu veřejné zakázky. Předpokládanou hodnotou veřejné zakázky je zadavatelem předpokládaná výše úplaty za plnění veřejné zakázky vyjádřená v penězích. Do předpokládané hodnoty veřejné zakázky se nezahrnuje daň z přidané hodnoty.“ [9]*

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky je stanovena zadavatelem na základě kontrolního rozpočtu. Kontrolní rozpočet zpravidla pro zadavatele vytváří projektant, který z projektové dokumentace zpracuje výkaz výměr (množství jednotlivých konstrukcí a prací). Výkaz výměr následně ocení pomocí orientačních (např. směrných) cen. K zadávací dokumentaci poté zadavatel přikládá pouze výkaz výměr a předpokládanou hodnotu díla, kontrolní rozpočet nezveřejňuje. [12]

Změna ve veřejných zakázkách je podle nového zákona také při stanovování hodnotících kritérií. Hlava X zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, zavádí kategorii ekonomické výhodnosti nabídek. Jedná se o hodnocení nejvýhodnějšího poměru nabídkové ceny a kvality nebo nákladů životního cyklu a kvality. Zadavatel může také zvolit kvalifikaci pouze dle nejnižší nabídkové ceny nebo nejnižších nákladů životního cyklu. [9]

Původní hodnocení podle nejnižší nabídkové ceny vedlo k tomu, že dodavatelé často nabízeli plnění veřejné zakázky za velmi nízké ceny. Tento fakt opět zvýhodňoval větší firmy, které můžou případné ztráty či výkyvy v cash flow pokrýt ze svých dalších zdrojů. [8]

Mezi kritéria kvality patří například technická úroveň provedení, estetické a funkční vlastnosti, návratnost nákladů, provozní náklady, záruční i pozáruční servis, dodací lhůta nebo lhůta pro dokončení. [12]

Dle paragrafu 116, odstavce 4, zákona č. 134/2016 Sb. může zadavatel rovněž stanovit pevnou cenu a hodnotit nabídku pouze na základě kvality nabízeného plnění. [9]

Jedná se o prostředek ztraktivnější hodnocení kvality, jako je například odbornost osob, které se na zakázce budou podílet, nebo také jedna z metod zabránění příliš nízké ceny. [7]

### **1.3. Činnost dodavatele**

Hlavním cílem dodavatele je být úspěšný ve výběrových řízeních, ať u soukromého či veřejného zadavatele, zakázku následně realizovat v souladu se smlouvou o dílo a získat z ní tak předpokládaný zisk. Tento proces zahrnuje dle Tománkové 3 druhy činností:

- nabídková příprava
- předvýrobní příprava
- výrobní příprava a realizace [10]

V praxi se nemusí vyskytovat všechny tři činnosti přípravy, zejména pak u malých stavebních firem či u zakázek menšího rozsahu. [10]

#### **1.3.1 Nabídková příprava dodavatele**

Každá nabídka na stavební práce je jiná, vychází především z požadavků zadavatele, ale také z podmínek daných místem, na kterém budou stavební práce prováděny. Materiál je na dané místo dovážěn různými způsoby dopravy a náklady nabídky ovlivňuje např. i roční období. [12]



Nabídková příprava začíná převzetím všech potřebných podkladů od soukromého zadavatele, či převzetím zadávací dokumentace v případě veřejné zakázky. Cílem nabídkové přípravy je získání zakázky. I v případě, kdy je nabídka neúspěšná může být nabídkové řízení pro dodavatele přínosné, minimálně pro možnost srovnání nabídky s nabídkami konkurenčními. [10]

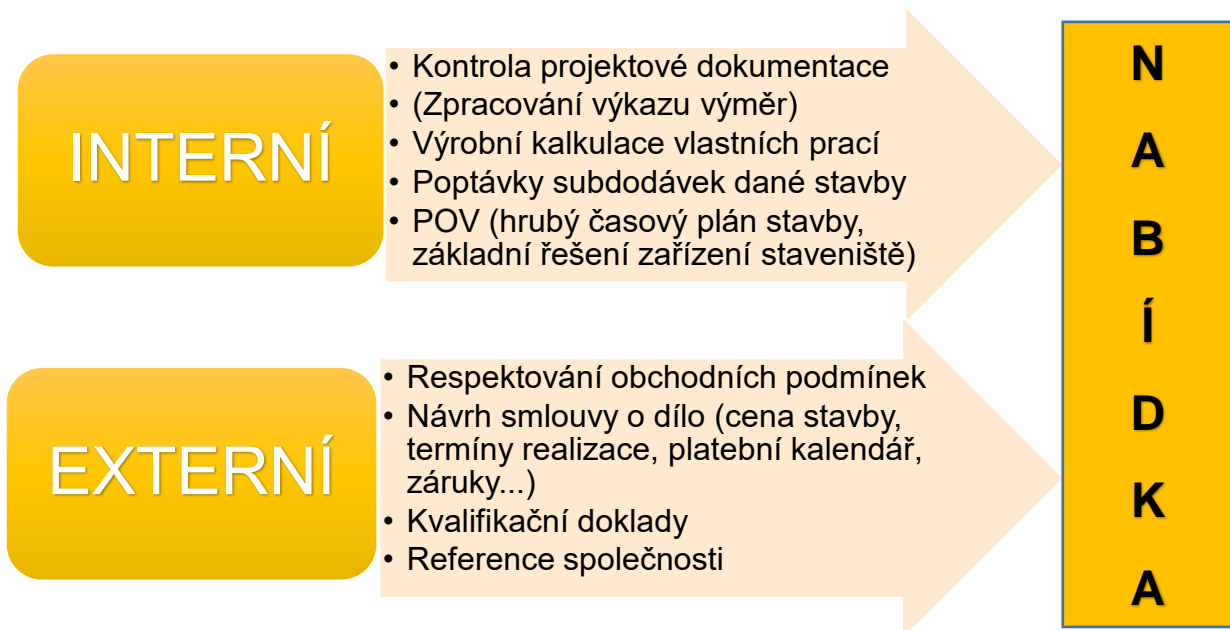
Po získání zadávacích podkladů je nutno provést kontrolu projektové dokumentace a vytvořit výkaz výměr, v případě, že výkaz výměr vytvořen nebyl. Při zpracování nabídky nutno aplikovat znalosti technologie provádění specifickou pro danou zakázku. U veřejné zakázky musí být výkaz výměr součástí zadávací dokumentace. [10]

Soupis prací je rozdělen na práce prováděné vlastními pracovníky a druhou část tvoří práce prováděné pomocí subdodávek. Práce prováděné vlastními pracovníky jsou následně pomocí výrobní kalkulace kalkulovány na kalkulační jednici. Software, který firma využívá následně soupis vlastních prací ocení a firma ceny následně pouze zaktualizuje. Subdodávky jsou poptány tak, aby výsledná nabídková cena byla konkurenceschopná. [10]

Součástí zpracování nabídky je vytvoření komplexního **plánu organizace výstavby** (POV). Systém zpracování POV není jednotný, nejčastěji však obsahuje jednoduchý časový plán stavby, řešení zařízení staveniště, technickou zprávu a dokladovou část. U výběrových řízení na stavby většího rozsahu může být úroveň zpracování POV jako jedno z hodnotících kritérií nabídky. [18]

Lhůta výstavby je často požadována investorem, v některých případech je však součástí hodnotících kritérií. V obou případech je důležité zamyslet nad časovým plánem stavby, jelikož může do doby realizace vstupovat zimní období, ve kterém může dojít ke zhoršeným klimatickým podmínkám. Základní řešení zařízení staveniště je důležité pro určení nákladů dodavatele na zařízení staveniště. Jedná se o rozbor technických a ekonomických podmínek zakázky, důležitá je také prohlídka staveniště. [10]

Veškeré podmínky nabídky jsou určeny zadavatelem. V některých případech se také zpracovává návrh smlouvy o dílo (SoD). SoD tvoří právní oddělení spolu s přípravařem staveb, technologem, ekonomickým útvarem, kalkulátem a dalšími. SoD obsahuje mimo jiné nabídkovou cenu, termíny výstavby, záruky apod. SoD i celá nabídka musí splňovat veškeré náležitosti požadované zadavatelem, jinak může být z výběrového řízení nabídka vyloučena z důvodu nedodržení podmínek. [10]



*Obrázek 2 - Nabídková příprava, [10], vlastní zpracování*

### Nabídkové ceny ve stavebnictví

Existuje několik druhů cen, které jsou závislé na druhu stavebních prací, na podrobnosti projektové dokumentace a na požadavcích zadavatele či dohodě mezi investorem a dodavatelem. Heralová ve své knize popisuje čtyři nejčastěji používané formy cen. Jedná se o skladebnou, pevnou, pohyblivou a cílovou cenu.

**Skladebná cena** stavebního objektu je vytvořena na základě předem dohodnutých jednotkových cen pro jednotlivé stavební práce. Výsledná cena se určí jako součin skutečně provedených prací a jejich jednotkových cen. [12]

**Pevná cena** je předem sjednána ve smlouvě o dílo a je neměnná. Využívá se především u veřejných zakázek, kdy právě pevná cena bývá hodnotícím kritériem pro výběr dodavatele. [12] (viz kapitola 1.2)

**Pohyblivá cena** je cena složená ze skutečně vzniklých nákladů k provedení stavby a přírážky k těmto nákladům. Pohyblivá cena se využívá především u staveb, u kterých předem není zcela jasné technologické řešení. Ve smlouvě o dílo je určeno, že dodavateli budou uhrazeny pouze přímé náklady a režie včetně zisku bude obsažena v přírážce, jejíž výše je předem dohodnuta určitým procentem. [12]

**Cílová cena** vychází z ceny pevné, avšak investor motivuje dodavatele k úspoře nákladů. Ve smlouvě o dílo je definován podíl úspor, který dodavatel po fakturaci obdrží. Pokud však dochází k překročení předem sjednané ceny, veškeré další náklady hradí dodavatel. [12]

### 1.3.2 Předvýrobní příprava stavební zakázky

Předvýrobní příprava probíhá v případě, že nabídka byla úspěšná. Navazuje na nabídkovou přípravu a vychází z ní. Podklady vytvořené v rámci nabídkové přípravy jsou předány manažeru stavby, či hlavnímu stavbyvedoucímu, který následně plánuje a společně s přípravou řeší jednotlivé nosné části. Nejprve je třeba zajistit povolení nutných záborů, užívání veřejných komunikací a napojení staveniště na zdroje. Dále se zpracovává podrobnější časový plán, na základě kterého se upřesňují přesnější termíny výstavby i nástupy subdodavatelů a hlavních zdrojů. [10]



**Obrázek 3 - Předvýrobní příprava, [10], vlastní zpracování**

### 1.3.3 Výrobní příprava

Výrobní příprava vychází z předvýrobní přípravy, a musí především respektovat uzavřenou SoD. V průběhu realizace řeší aktuální problémy s dotčenými orgány, organizacemi a ostatními účastníky výstavbového procesu. Nutné je evidovat veškeré změny, které v průběhu realizace vznikají a následně řešit jejich dopady. [10]

*„**Claim** představuje požadavek dodavatele na dodatečnou platbu nebo dodatečný čas pro provedení prací, výkonů nebo pouze zabezpečení dodávek materiálu. V širším pojetí, zejména v praxi anglicky mluvících společností, je claimem označována každá změna nebo odchylka vůči původně smluvně stanovenému plnění.“ [14, str. 1]*

Může se jednat o změny požadované investorem, změny vycházející z chybně vytvořené projektové dokumentace či například změny u realizace rekonstrukcí. [10]

Odpovědným pracovníkem za kvalitu a ekonomiku stavby, dodržování termínů a dalších součástí SoD je stavbyvedoucí. Základním předpokladem je perfektní znalost projektové dokumentace, rozpočtu plánovaných nákladů a veškerých subdodavatelů. Hlavním úkolem výrobní přípravy je zajištění zdrojů (lidí, materiálů a strojů) ve správný čas (dle platného časového plánu stavby) na správném místě (stavenišťě) v potřebném množství a v požadované kvalitě při dodržení plánovaných nákladů. [10]

### **Kontrolní a zkušební plány (KZP)**

Zavedení systému řízení kvality stavební firmy neznamena jen klást důraz na kontrolu kvality výrobků stavebních procesů. Znamená to daleko více, zavést pořádek a systémový přístup do všech útvarů firmy, zejména do jejího systému řízení. [15]

KZP určují předmět kontroly, četnosti kontrol, druhy zkoušek, způsob provádění a také odpovědnost. [10]

### **Aktualizace časového plánu**

V průběhu realizace projektu je důležitá kontrola stavu rozpracovanosti projektu podle jednotlivých částí tak, aby mohl být vyhodnocen vývoj projektu. [16]

V případě ohrožení důležitých termínů plnění je potřebná aktualizace časového plánu tak, aby byl splněn celkový termín realizace. V případě ohrožení výsledného termínu lze provádět následující opatření k nápravě:

- změna návazností v prostoru a čase, která umožní provádění více činností současně
- zvýšení počtu přidělených zdrojů
- změnou pracovní doby u vybraných profesí. [10]

## Operativní plán

Cílem operativních plánů je zajištění potřebného stavu zdrojů (pracovníků, strojů, materiálu) v horizontu dní, týdnů, měsíců. Operativní plánování se provádí na základě detailních a současných informací. Jedním z klíčových výstupů jsou detailní operativní plány, na základě kterých pracovníci provádějí své každodenní úkoly a práci. [17]

## Fakturace prací

Fakturace prací probíhá na základě smlouvou stanoveného režimu financování, postupně v průběhu realizace prací. Nejčastěji vychází ze soupisu skutečně provedených prací, který zpracovává stavbyvedoucí a kontroluje investor nebo TDI. [10]



**Obrázek 4 - Výrobní příprava, [10], vlastní zpracování**

## Závěrečné vyhodnocení stavby

Po dokončení všech prací sestavuje manažer projektu společně s přípravičem a ekonomickým úsekem výslednou kalkulaci, na základě které dochází k závěrečnému vyhodnocení stavby. Právě zpětná vazba by měla pomoci při realizaci dalších staveb, především se tak jedná o zpětnou vazbu pro oddělení přípravy. Po dokončení stavby se také provádí hodnocení zúčastněných subdodavatelů ve firemní databázi subdodavatelů. Databáze subdodavatelů slouží k výběru vhodných subdodavatelů při příštích zakázkách. [10]

## 2. ŘÍZENÍ MALÉ STAVEBNÍ FIRMY

### 2.1. Základní informace o firmě

Firma XXX je malá stavební firma sídlící v Mariánských Lázních. Firma byla založena v roce 1991. V roce 1998 byla transformována do společnosti s ručením omezeným, jejímž spolujednatel a jednatel se stal syn zakladatele. Jedná se tedy o firmu rodinnou.

Firma se věnuje především výstavbě bytových a rodinných domů a také rekonstrukcím. Dalším oborem, kterému se věnuje, je zámečnictví.

Hlavní předností firmy je velmi osobní přístup k investorům, jelikož se jedná o rodinnou firmu a na přístupu ke klientům si tak velmi zakládá.

Naopak právě fakt, že se jedná o malou firmu, zároveň firmě dovoluje věnovat se pouze stavbám menšího rozsahu.

**Tabulka 2 - Základní přehled o firmě**

Rok	Obrat (Kč)	Zisk (Kč)	Počet zaměstnanců
2010	40 624 000	2 565 000	8
2011	32 654 000	2 076 000	14
2012	23 216 000	1 858 000	20
2013	30 186 000	2 299 000	23
2014	52 052 000	3 651 000	25
2015	25 880 000	1 187 000	24
2016	22 230 000	-5 552 000	22
2017	38 023 000	1 524 000	19

Zdroj: vlastní zpracování

Firma si udržuje již po několik let kolem dvaceti zaměstnanců. Z toho tři zaměstnanci pracují v kovovýrobě, zbytek pracovníků je na stavebních zakázkách.

Mimo stálé zaměstnance si firma práce částečně zajišťuje subdodávkou. Podle potřeby a aktuálních stavebních akcí si najímá pro své vlastní práce zedníky a pomocné dělníky od externí agentury.

Obrat v jednotlivých letech je velmi proměnlivý, jelikož je závislý na počtu a velikosti staveb.

V roce 2016 je firma XXX ve veliké ztrátě. Rozboru zisku se bude práce věnovat v kapitole 2.2.3.

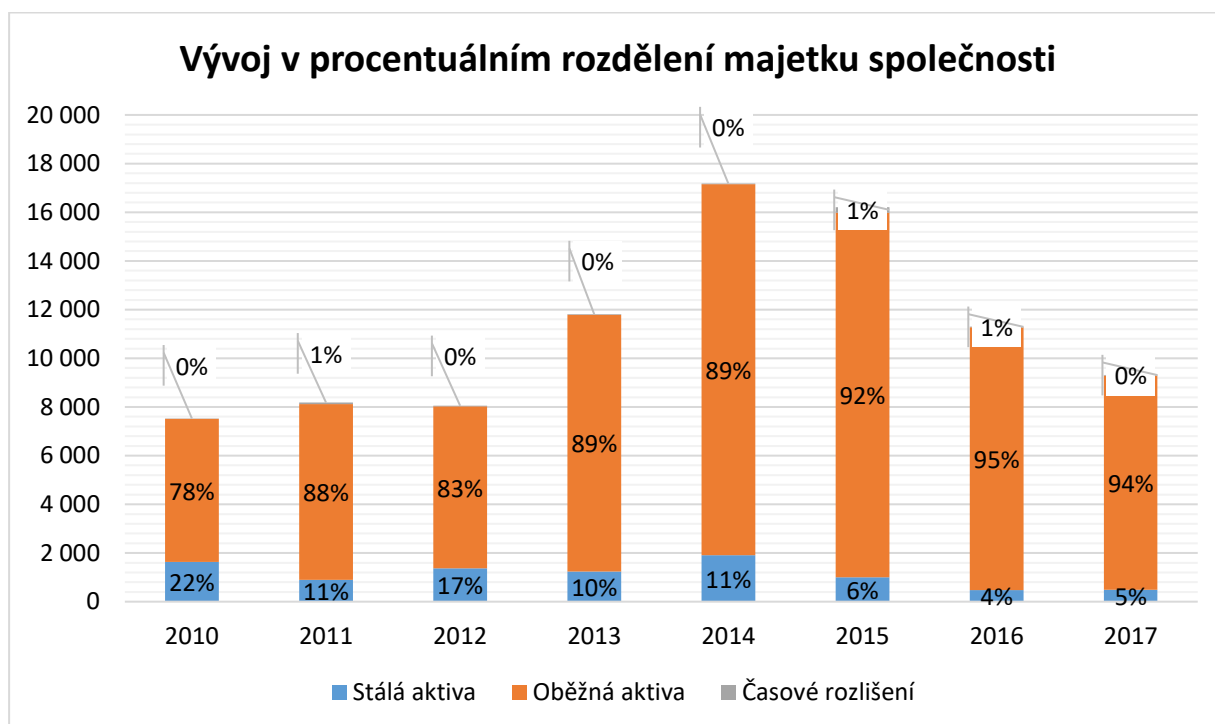
## 2.2. Seznámení s ekonomickými ukazateli firmy

### 2.2.1. Aktiva

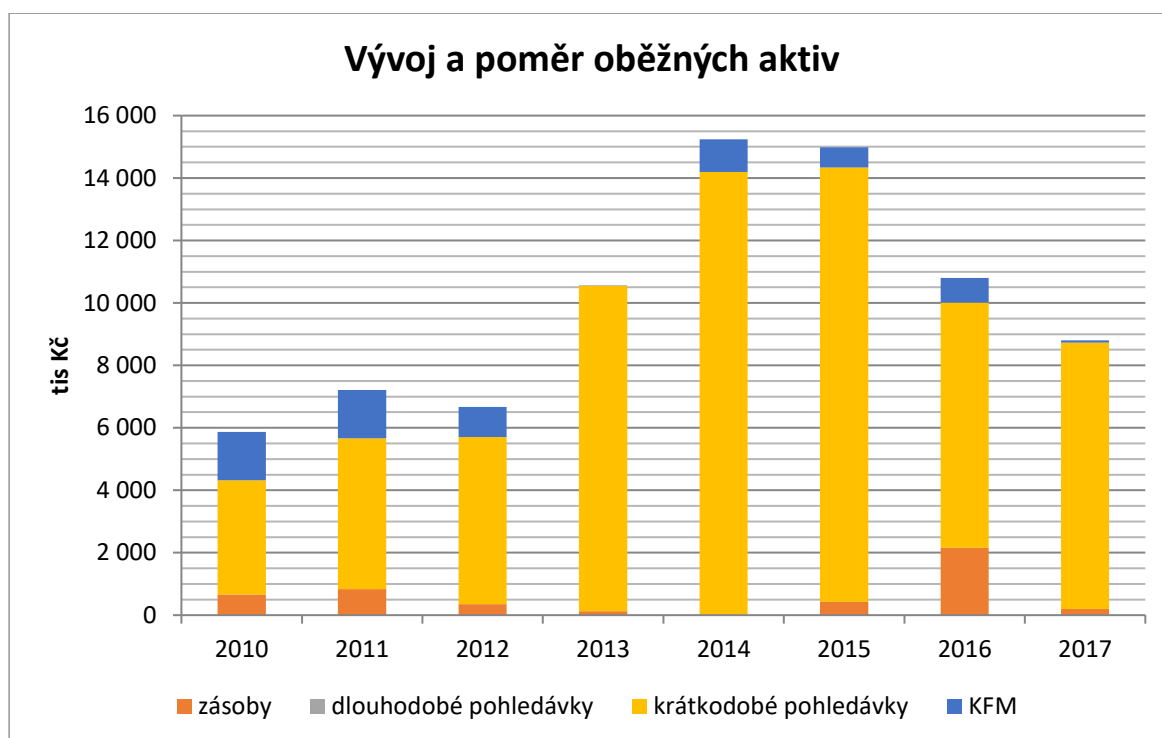
Tabulka 3 - Aktiva

Rozvaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Aktiva celkem (tis. Kč)</b>	7 527	8 182	8 051	11 821	17 181	16 213	11 405	9 328
Stálá aktiva	1 640	898	1 364	1 237	1 912	1 006	476	492
DNM	0	0	0	0	0	0	0	0
DHM	1 640	898	1 364	1 237	1 912	1 006	476	492
DFM	0	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva	5 869	7 214	6 669	10 566	15 242	14 980	10 802	8 803
zásoby	661	830	354	123	0	420	2 161	200
dlouhodobé pohledávky	0	0	0	0	0	0	0	0
krátkodobé pohledávky	3 662	4 832	5 352	10 428	14 197	13 917	7 850	8 527
KFM	1 546	1 552	963	15	1 045	643	791	76
Časové rozlišení	18	70	18	18	27	227	127	33

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 5 - Vývoj v procentuálním rozdělení majetku, zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 6 - Vývoj a poměr oběžných aktiv, zdroj: vlastní zpracování**

Firma nemá v rozvaze rozdělená stálá aktiva, má u všech třech položek stejnou částku, bere evidentně všechny dohromady, proto nezjistíme, v čem jsou její hlavní stálá aktiva.

Z rozvahy je patrné, že firma nemá a vlastně ani nikdy neměla vlastní zásoby. Firma většinu čistého zisku vkládá opět do podnikání, např. na nákup nových strojů a techniky. Zásoby se výrazně zvýšily až v roce 2016, kdy firma měla velikou nedokončenou výrobu. Jednalo se o významnou stavbu probíhající na přelomu roku. V roce 2017 množství zásob opět výrazně klesá.

Firma nemá žádné dlouhodobé pohledávky, v žádných letech. Dlouhodobé pohledávky jsou takové, které mají dobu splatnosti delší než 1 rok a pokud firma nemá takové žádné, je to jediné dobře.

Z položky časového rozlišení vidíme plánované akce, které budou probíhat až v příštím účtovacím období. V roce 2015 bylo časové rozlišení výrazné, jednalo se totiž o plánovanou stavbu, která probíhá na přelomu roku.

Na závěr hodnocení je nutno zmínit, že aktiva rok od roku 2011 velmi rychle stoupají, což hovoří o tom, že se firma vyvíjí dobře, hodně obchoduje, nakupuje apod. Od roku 2016 výrazně klesají, jedná se především o pokles stálých aktiv.

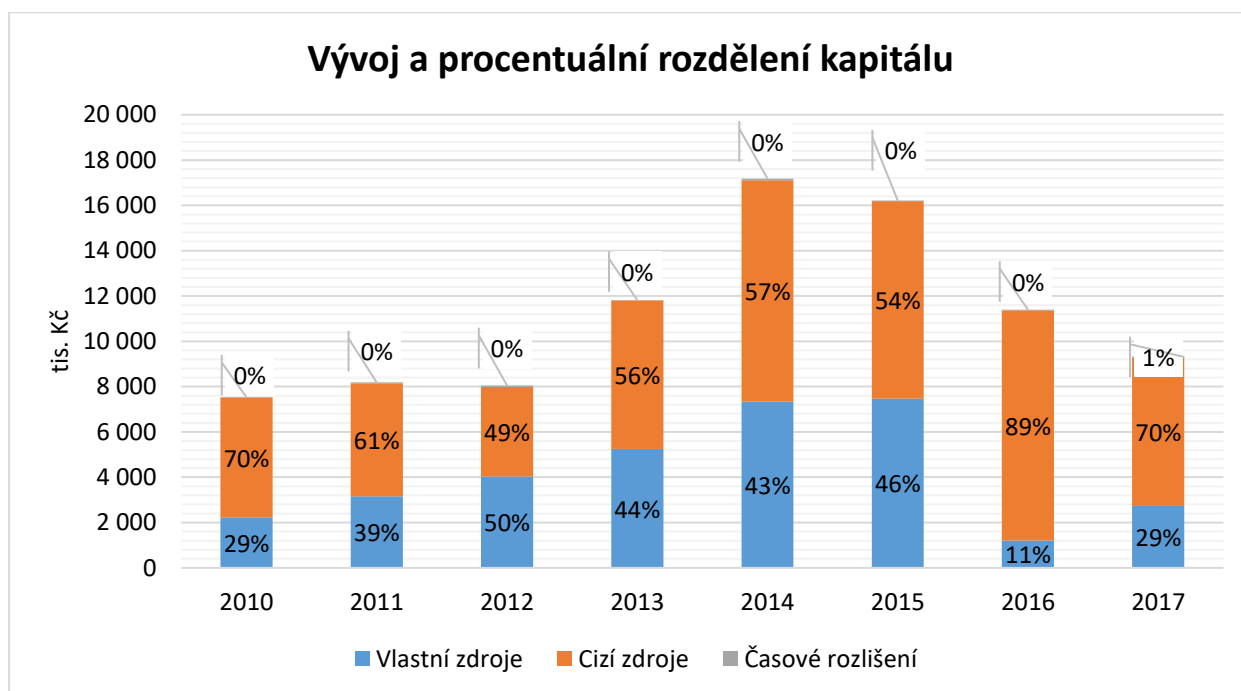


## 2.2.2 Pasiva

**Tabulka 4 - Pasiva**

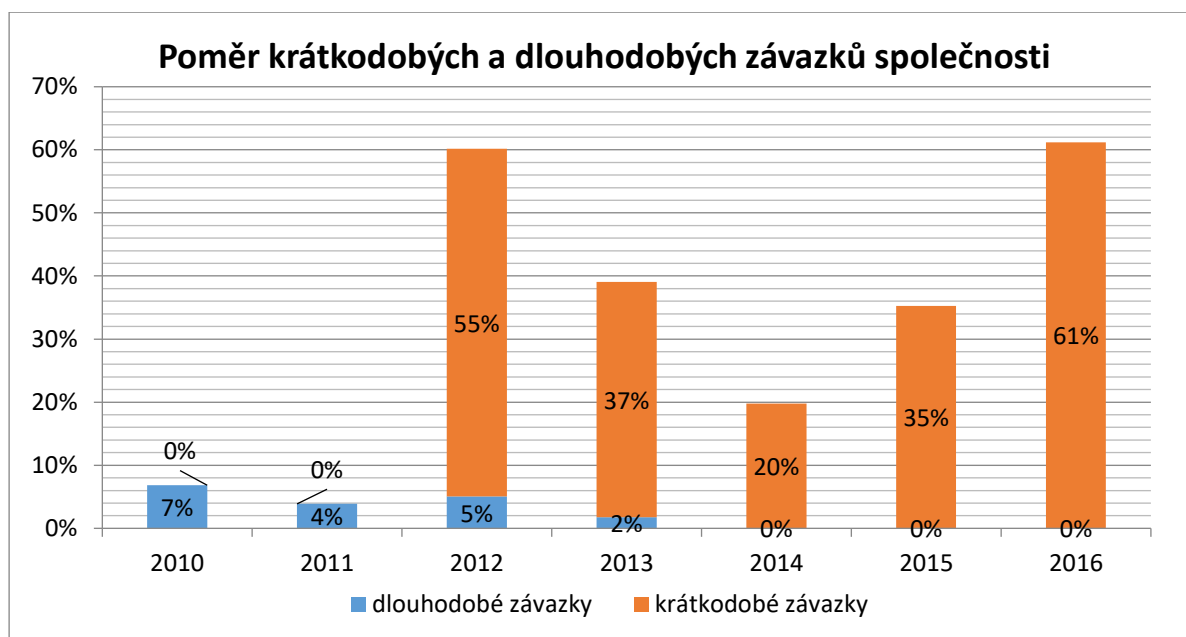
Rozvaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Pasiva celkem (tis. Kč)</b>	7 527	8 182	8 051	11 821	17 181	16 213	11 405	9 328
Vlastní kapitál	2 214	3 163	4 032	5 243	7 340	7 470	1 208	2 733
základní kapitál	2 000	100	100	100	100	100	100	100
rezervní fondy	100	400	400	400	400	10	10	10
kapitálové fondy	2 390	2 390	2 390	2 390	2 390	2 390	2 390	2 390
VH minulých let	-1 826	-286	869	1 531	2 743	4 840	4 969	-1 291
VH účetního období	1 540	949	869	1 212	2 097	130	-6 261	1 524
<b>Cizí zdroje</b>	<b>5 306</b>	<b>4 984</b>	<b>3 957</b>	<b>6 569</b>	<b>9 766</b>	<b>8 719</b>	<b>10 165</b>	<b>6 559</b>
rezervy	10	10	10	10	10	10	10	10
dlouhodobé závazky	514	317	406	208	0	0	0	0
bankovní úvěry	355	259	154	643	2 785	2 053	0	0
krátkodobé závazky	4 437	4 408	3 397	5 718	6 981	6 666	10 165	6 559
Časové rozlišení	7	35	62	9	75	24	32	36

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 7 - Vývoj a procentuální rozdělení kapitálu, zdroj: vlastní zpracování**

Optimální poměr vlastních a cizích zdrojů financování je maximálně v poměru 50:50. Z grafu je patrné, že v naprosté většině případů cizí zdroje převyšují zdroje vlastní. V roce 2016 je problém velmi výrazný.



**Obrázek 8 - Poměr krátkodobých a dlouhodobých závazků, zdroj: vlastní zpracování**

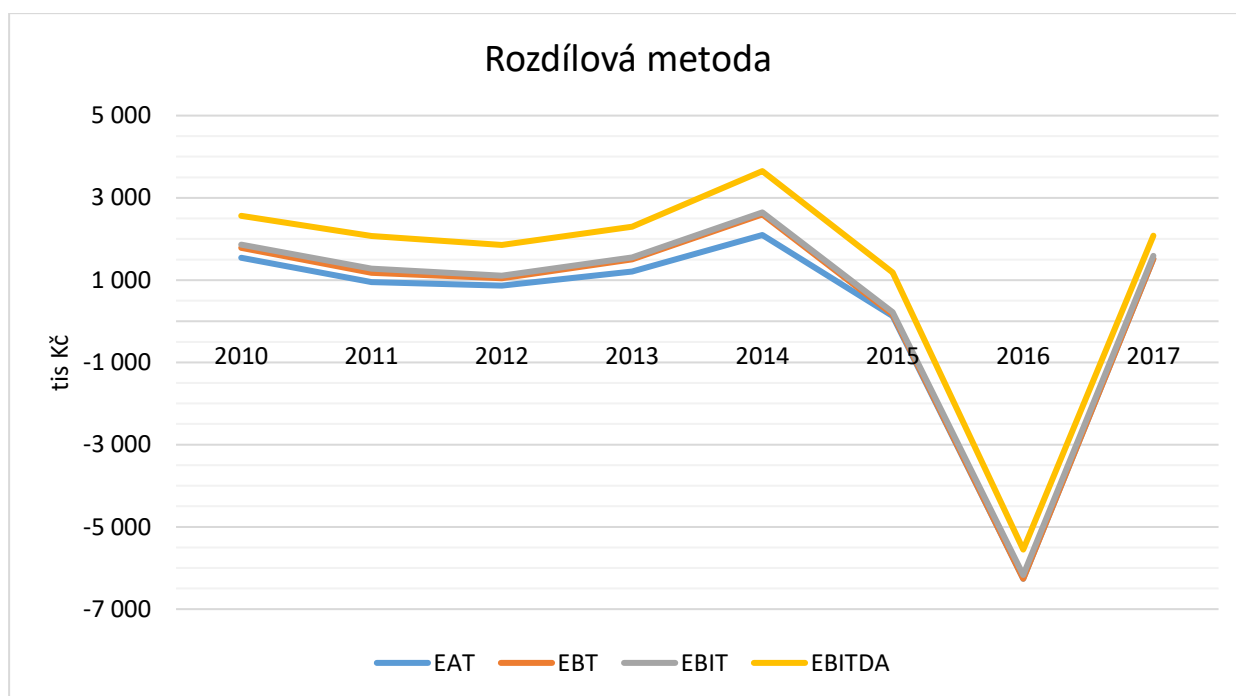
Firma má od roku 2014 nulové dlouhodobé závazky, což je kladné. Krátkodobé závazky jsou například závazky z obchodních vztahů apod.

### 2.2.3 Zisk

**Tabulka 5 - Rozdílová metoda**

<b>Rozdílová metoda (tis. Kč)</b>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EAT	1 540	949	869	1 212	2 097	130	-6 261	1 524
Daň z příjmu	241	232	176	293	501	36	0	0
EBT	1 781	1 181	1 045	1 505	2 598	166	-6 261	1 524
Nákladové úroky	83	100	64	44	48	58	91	68
EBIT	1 864	1 281	1 109	1 549	2 646	224	-6 170	1 592
Odpisy DM	701	795	749	750	1 005	963	618	488
EBITDA	2 565	2 076	1 858	2 299	3 651	1 187	-5 552	2 080

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 9 - Rozdílová metoda, zdroj: vlastní zpracování**

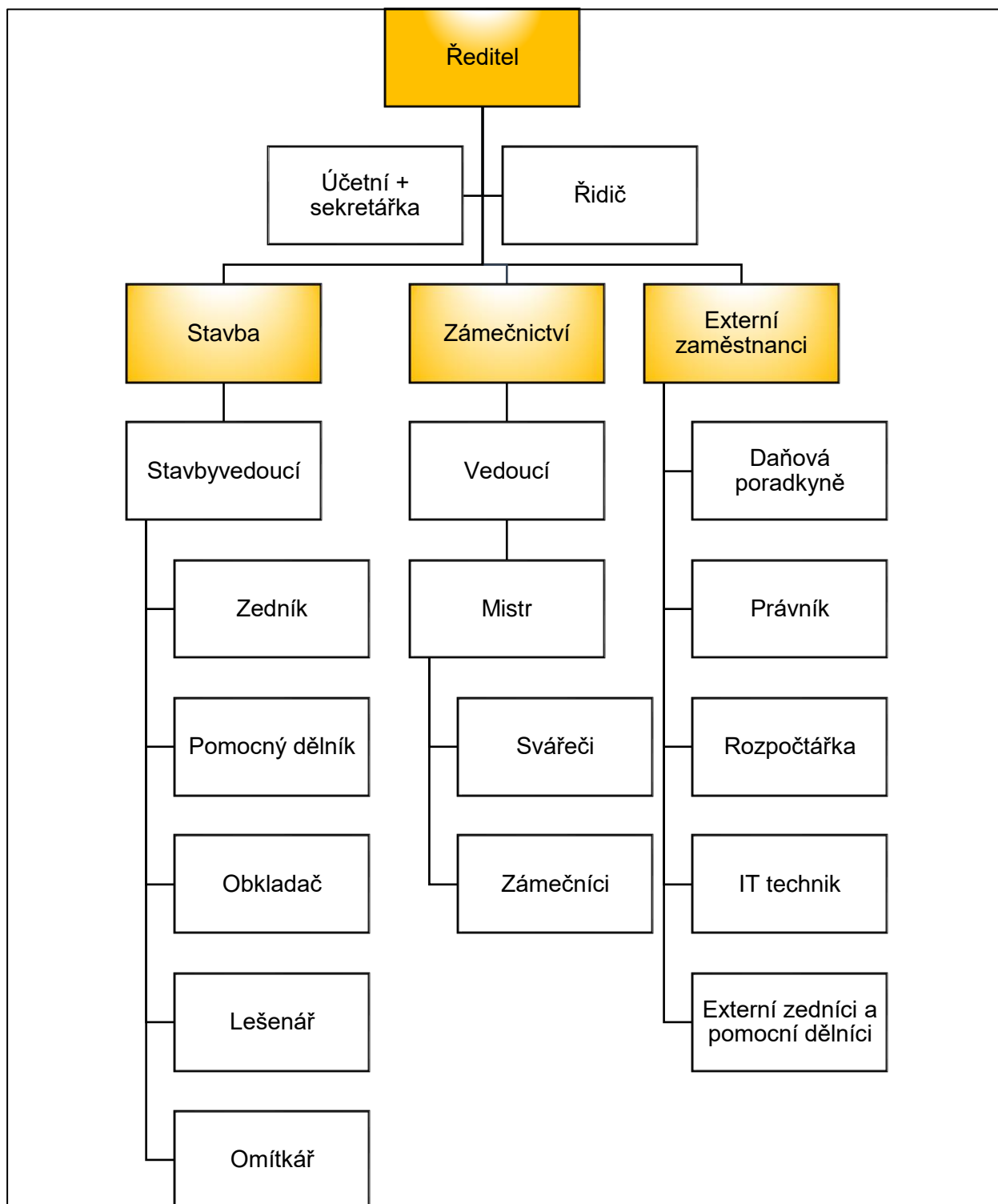
Firma měla od roku 2012 výrazně rostoucí tendenci. Dařilo se jí ve všech oblastech podnikání. Od roku 2015 se však zisky velmi snižují. V roce 2016 dochází k velmi výrazné ztrátě.

Tento fakt je dán zakázkou, na které firma pracovala od roku 2014. Jednalo se o výstavbu hotelu v Mariánských Lázních, ze které firma dodnes nezískala finanční prostředky, o které se soudí, z důvodu smrti investora. Dopady z této stavby jsou vidět až do roku 2016.

V roce 2017 opět dochází k růstu zisku.

## 2.3. Aktuální stav ve firmě

### 2.3.1. Současná organizační struktura



**Obrázek 10 - Současná organizační struktura, zdroj: vlastní zpracování**

### 2.3.2. Rozdělení funkcí ve firmě

Mezi režijní zaměstnance firmy patří kromě ředitele také účetní + sekretářka, stavbyvedoucí a vedoucí kovovýroby. Jelikož je kmenových pracovníků velmi málo, zajišťují i další náplně práce, které jim zcela nenáleží.

Účetní + sekretářka se věnuje účetnictví a zajišťuje chod recepce firmy. Připravuje mzdy, eviduje faktury a zpracovává celkové účetní závěrky. Svoji práci konzultuje s externí daňovou poradkyní, která daňové problematice více rozumí.

Stavbyvedoucí řídí stavby, píše stavební deníky, stará se o to, aby na stavbě bylo vše, co je potřeba. Měří a kontroluje provedenou práci a připravuje podklady pro fakturaci, kontroluje práci subdodavatelů a jejich faktur vůči firmě. Na každé stavbě má k dispozici „partáky“, kteří nejsou mistři, jelikož má firma málo zaměstnanců, ale zastupují jejich funkci, v době nepřítomnosti stavbyvedoucího na konkrétní stavbě. Stavbyvedoucí obstarává stavbu z pohledu organizačního, aby zedníci a další pracovníci dodržovali technologii, pracovali kvalitně a měli dostatek práce a pomůcek. Na objednávání materiálu, natož poptávání levnějšího materiálu nemá stavbyvedoucí časovou kapacitu.

Vedoucí kovovýroby – samostatného střediska – je zároveň spolumajitel firmy, proto funkce není popisována.

Ředitel firmy zajišťuje vše ostatní. Nemá ve firmě nikoho, kdo by mu pomáhal zpracovat nabídky, shánět levnější materiál nebo poptávat jiné subdodavatele než ty, se kterými běžně spolupracuje. Věnuje se velmi často činnostem, které nepatří do jeho pracovní role.

Jednou z těchto věcí je kontrola prováděných prací na stavbě. Ředitel firmy musí denně objíždět stavby a řešit záležitosti, na které stavbyvedoucí nestačí. Musí také kontrolovat, zda je potřeba objednat materiál či domluvit nástup nějaké subdodávky, poptat cenové nabídky na materiál a materiál objednat. Teprve v době, kdy je materiál na cestě, směřuje ho na stavbu, kde ho přebírá stavbyvedoucí.

Subdodavatele majitel firmy většinou nepoptává, jelikož je pro firmu výhodnější spolupracovat s obvyklými subdodavateli. Jedná se především o přátelské vztahy, rozumnou a rychlou domluvu a malou časovou náročnost, bez ohledu na náklady.

Dalším z úkolů majitele firmy je zpracování cenových nabídek. Poté co se ředitel firmy sejde s investorem, zpracovává cenovou nabídku. Firma má externí rozpočtářku, tu však využívá jen v případě, jedná-li se o zpracování výkazu výměr. V případě, že je výkaz výměr

k dispozici, následné ocenění spadá na ředitele firmy. Nabídku zpracuje, odevzdá a jedná s investory. V případě, že zakázku firma získá, je opět na majiteli firmy, aby zakázku připravil (domluvil subdodavatele, materiál apod.). Až v době, kdy je zakázka předána investorem firmě, přebírá ji stavbyvedoucí a majitel firmy se může začít věnovat nabídce další.

Další povinností ředitele firmy je kontrola účetních výkazů, například výsledovek jednotlivých akcí. Nedílnou součástí této aktivity je kontrola faktur na základě cenových nabídek (ať už od subdodavatelů, či dodavatelů materiálu).

Jelikož je majitel firmy na všechny tyto aktivity sám, vzniká spousta problémů, na které nemá kvůli vytíženosti čas. V následující kapitole práce popisuje potencionální problémy firmy.

## **2.4. Definování problémů firmy**

Z finanční analýzy firmy je patrné, že se firmě v posledních letech nedaří. Jedním z důvodů je neustále probíhající soudní proces se zástupci investora hotelu, na kterém firma prodělala několik milionů z důvodu smrti investora. Tyto finanční prostředky firma možná získá zpět, nyní je však k dispozici nemá a v takto malé firmě je to samozřejmě velká ztráta.

To však není jediný z důvodů, proč se firmě nedaří tak, jak by mohlo.

V kapitole 2.4. budou analyzovány potencionální problémy firmy, kterým se bude diplomová práce věnovat. Každý problém bude rozveden a následně bude navrženo řešení.

### **2.4.1. Návrh na změnu organizační struktury firmy**

V organizační struktuře firmy chybí např. rozpočtář/přípravář/kalkulant, který by mohl firmě pomoci v lepším časovém plánování stavby, následném dodržování termínů a celkových nákladů na výstavbu. Externí rozpočtář není zaměstnancem firmy a nezná tak veškeré požadavky, vnitřní záležitosti a věci potřebné k úplnému ocenění staveb včetně např. zařízení staveniště.

Řízení všech vlastních i externích pracovníků na stavbě zařizuje pouze jeden stavbyvedoucí. V případě více větších staveb by bylo ideální mít na každé stavbě ještě mistra, ze kterého by následně mohl být, v případě potřeby, další stavbyvedoucí.

Rozbor současné organizační struktury viz kapitola 2.3.1. a rozbor navrhované organizační struktury viz bod 2.5.1.

### 2.4.2. Plné využití SW

#### **Kros:**

Programem KROS ve firmě disponuje ředitel firmy, který si sám oceňuje menší stavby a rekonstrukce. Program KROS má sice zakoupený v plném rozsahu, využívá ho však pouze pro základní využití (rozpočet a následné čerpání). Nevyužívá např. kalkulace a následně výrobní faktury, Oferta, manažerské funkce programu. Právě využívání SW v plné verzi a důsledná kontrolní činnost by mohla pomoci firmě najít konkrétní problémy. Vyhodnocení skutečných nákladů firmy by vedlo k odhalení toho, kde je v realizaci zakázky největší problém. Na to však nemá majitel firmy čas, z důvodů uvedených v kapitole 2.3.2.

Další výhodou plné verze tohoto rozpočtářského programu je např. vyhodnocení nabídek od subdodavatelů, které by pomohlo při výběru nejvýhodnější nabídky a následnému zpracování databáze subdodavatelů.

Pro kompletní využití a správnou implementaci výstupů z programu je potřeba zaměstnat odborného pracovníka, rozpočtáře/kalkulanta, který by aplikoval a uvedl do praxe firmy kompletní práci s programem a jeho výstupy, které by zároveň následně zpracoval.

S výstupy z programu je nutné pracovat, data analyzovat, navrhovat opatření na vylepšení a následně je implementovat.

#### **MS Project:**

S programem MS Project, ani žádným podobným, ve firmě nikdy nepracoval žádný zaměstnanec a ani s programem ve firmě nikdo neumí zacházet. Výhodou a velikým možným přínosem programu pro firmu je tvorba časových plánů a jejich následná aktualizace. V programu je možnost pracovat s vytižeností zdrojů, které pomáhá k následnému časovému plánování.

Firma si časové plány nevytváří. V situaci, že firma nemá přípravaře staveb ani rozpočtáře, by byly časové plány zbytečné. Pokud by se však přípravař vytváření časových plánů věnoval, mohl by lépe vykonávat svou práci. Pokud by byl vytvořen pro stavbu přesný časový plán, zjednodušilo by to koordinaci subdodavatelů a také poptávání a objednávku materiálu. Firma by se také vyvarovala platbě penále při nedodržení termínů.

### 2.4.3. Autorizace

Firma disponuje autorizovaným technikem a autorizovaným stavitelem. Ve firmě však chybí autorizovaný inženýr, který je často podmínkou u veřejných zakázek. Skutečnost, že firma disponuje autorizovaným inženýrem dělá také lepší jméno a vypadá lépe při výběrových řízeních, nejen při veřejných zakázkách. Pokud investor plánuje stavbu většího rozsahu, může preferovat firmu, která autorizovaným inženýrem disponuje.

Autorizovaným inženýrem nemůže být nikdo ze stávajících pracovníků ve firmě, jelikož jednou z podmínek je vysokoškolské vzdělání, které ve firmě nyní nikdo nemá. Řešením by bylo přijmout člověka s vysokoškolským vzděláním, který by po třech letech praxe mohl autorizaci získat. Ideální by tak bylo, aby nová pozice přípravář/rozpočtář/kalkulant měla v podmínkách vysokoškolské vzdělání stavebního směru. Například student jednoho z oborů katedry ekonomiky a řízení ve stavebnictví fakulty stavební je připraven pro práci přípravář/rozpočtář/kalkulant ideálně a po tříleté praxi má také možnost splnit autorizaci.

Další z možností, jak autorizovaného inženýra získat, by byla zaměstnat někoho na částečný úvazek, např. pouze na jeden den v týdnu. Mohl by být technickou pomocí pro firmu a zároveň firmě zajišťovat tuto autorizaci.

### 2.4.4. Znalost zákona o zadávání veřejných zakázek

Firma dosud neměla potřebu věnovat se veřejným zakázkám, ale v době poklesu stavebnictví, kdy bude zakázek nedostatek, bude potřeba uspět také u veřejného investora. Město Mariánské Lázně i města okolní vypisují v této době velký počet veřejných zakázek a firmě by velmi pomohlo se jim věnovat. Přínosem je zúčastnit se soutěží a předat konkurenci schopnou nabídku. I v případě, kdy firma veřejnou zakázku nezíská, si však může odnést například informace o konkurenčních nabídkách.

Hlavní podmínkou je rozumět ZZVZ, pro kompletní zpracování nabídky. Pro úspěšnou zakázku je to poté především personální zabezpečení vlastní realizace.

Řešení tohoto problému existuje několik. Školení by firma mohla zaplatit v podstatě jakémukoliv zaměstnanci. Optimálním řešením by bylo, kdyby zákonu rozuměl přímo přípravář/rozpočtář/kalkulant stavby, který by se veřejným zakázkám věnoval. Právě nově vytvořená pozice by firmě umožnila věnovat se zpracování nabídek do veřejných zakázek.



#### 2.4.5. Počet zaměstnanců

Malý počet zaměstnanců v přípravě i realizaci je problémem většiny firem ve stavebnictví a celkově ve všech oborech. Kdyby firma disponovala větším počtem výrobních zaměstnanců, mohla by přibrat více staveb, mít větší obrát, avšak režijní náklady by zůstaly stejné.

Stejně tak důležité, jako je hledání nových zaměstnanců, je udržení zaměstnanců současných a také jejich spokojenost. Důležité je mít propracovaný systém ohodnocení a dalších benefitů.

Řešením problému nedostatku zaměstnanců je např. externí marketingová firma, která by firmě udělala cílenou reklamu na získání nových zaměstnanců. Dalším řešením je spolupráce se středními školami a učilištěm. Firmě by mohlo pomoci přijmout na praxi studenta ze střední školy, ze kterého by následně byl mistr a firma by si z něho do budoucna vychovala dalšího stavbyvedoucího.

Na pozici rozpočtář/přípravář/kalkulant by bylo nejlepší přijmout člověka s vysokou školou. Právě zaměstnanec, který dokončil vysokou školu se specializací v oblasti řízení stavební firmy, by mohl do firmy přinést nové nápady a navrhnout možnosti na změny a vylepšení, které by následně aplikoval.

#### 2.4.6. Poptávky subdodavatelů

Firma spolupracuje neustále se stejnými subdodavateli. Nepoptává konkurenční subdodavatele, a tak nezná skutečnou tržní cenu subdodávky. Pokud by se někdo věnoval výběru subdodavatelů, mohl by zvýšit úspěšnosti nabídek, snížit náklady a ušetřit finanční prostředky, které firma na subdodavatele vynakládá. Následně by mohla být zpracována databáze subdodavatelů, ze které by firma při zpracování zakázek mohla vycházet.

Této činnosti by se měl věnovat přípravář staveb. Spolu se stavbyvedoucím by po realizaci stavby subdodavatele vyhodnotili z hlediska ceny, kvality, spolupráce, operativnosti přístupu k zakázce a celkové spolupráce. Zpracována by byla také zpětná vazba na subdodavatele, se kterými má firma již zkušenost.

V malých městech je hledání nových, kvalitních subdodavatelů obtížnější, ale důležité je prověřit veškeré možnosti, např. i z okolních měst.

Neopomenutelným faktorem je, že někteří subdodavatelé, se kterými firma dlouhodobě spolupracuje, přináší svými kontakty nové zakázky. I přes tyto skutečnosti by bylo nutné se

těmto subdodavatelům vyvarovat, alespoň v případě výběrových řízení, kdy jediným faktorem pro výběr dodavatele je právě cena.

Pokud bude firma znát cenové nabídky konkurenčních subdodavatelů, může se svými tradičními subdodavateli také vyjednávat o ceně.

#### 2.4.7. Školení a kurzy

Ve firmě se nikdo nezabývá novinkami, například novými zákony, ale také novými funkcemi rozpočtových programů, novinkami v oblasti výpočetní techniky apod.

Např. aktuálně školení o elektronickém odevzdávání VZ či novinkách v zákoně o zadávání veřejných zakázek.

Školení zaměstnanců by mohlo také pomoci k větší konkurenceschopnosti a možností rozšířit míru podávaných nabídek.

#### 2.4.8. Poptávky materiálu

Pokud by se firma více věnovala poptávce materiálu, který se podílí na vlastních pracích cca 60-70 % nákladů, mohla by snížit své náklady a zároveň tak zlevnit své cenové nabídky a tím i zvýšit konkurenceschopnost. V Mariánských Lázních a jeho okolí je malá možnost poptávat materiál, avšak pokud by se tomu připraváři/rozpočtář/kalkulant věnoval a uměl plánovat včas, materiál by mohl být poptán z celé republiky.

Většina stavebnin dává u velkých zakázek dopravu zdarma, proto by mohly být nabídky i z druhé strany republiky, pro místní stavebniny konkurenceschopné. Firma disponuje také autem s hydraulickou rukou, řidič by tak byl schopný levnější materiál dopravit, v případě drahé dopravy.

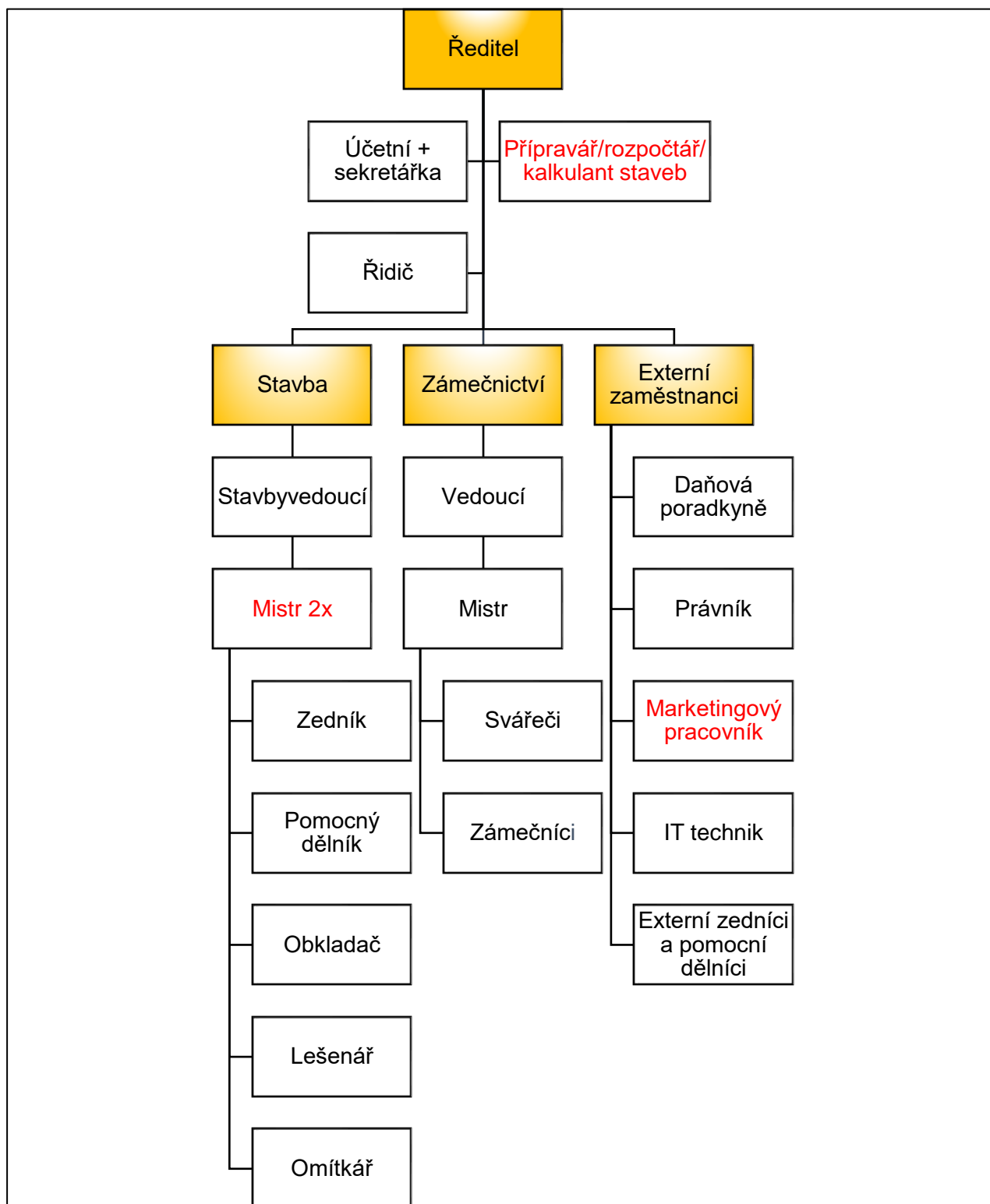
#### 2.4.9. Sledování konkurence

Ve firmě není nikdo, kdo by se zabýval konkurenčními firmami. Je to viditelné i ve veřejných zakázkách, do kterých se firma v poslední době hlásila. Viz kapitola 4. V této době má každá stavební firma, stejně tak jako firma, které se práce věnuje, zakázek dostatek. Doba, ve které se stavebním firmám daří, však může skončit a majitel poté nebude mít přehled, jak si vede vůči konkurenčním subjektům.

Dobré by bylo, pokud by firma sledovala firmy srovnatelně veliké, v kraji fungující, a následně zpracovávala alespoň nějaký záznam o výši konkurenčních nabídek. Firma by mohla být následně více konkurenceschopná.

## 2.5. Navrhovaný stav ve firmě

### 2.5.1. Navrhovaná organizační struktura



Obrázek 11 - Navrhovaná organizační struktura, zdroj: vlastní zpracování

### 2.5.2. Definice pozice přípravář/rozpočtář/kalkulant

Většinu z definovaných problémů firmy by mohla vyřešit nově vytvořená pozice přípravář/rozpočtář/kalkulant stavby. Kapitola bude definovat pracovní náplň této pozice, budou popsány kladné přínosy pro firmu a v kapitole 3.3. bude analyzováno, zda by se firmě vyplatilo danou pozici vytvořit.

#### **Rozpočtář/kalkulant staveb:**

Hlavním úkolem rozpočtáře je zpracovávání nových zakázek. V případě, že rozpočtář umí také zpracovávat veřejné zakázky, zpracovával by celé výběrové řízení.

U zpracování veřejné zakázky musí rozpočtář nejen ocenit výkaz výměr cenami vlastních prací, ale také poptat subdodavatele a zpracovat jejich nabídkové ceny. K cenám u subdodavatelů musí také rozpočtář přidat procento výrobní a správní režie a zisk a celý rozpočet zkompletovat. Dále je potřeba zaříditi ostatní náležitosti nabídky, tzn. veškeré požadované výpisy a doklady prokazující základní, profesní a technickou způsobilost firmy.

Pokud rozpočtář zpracovává cenovou nabídku na zakázku soukromého investora, ke které je projektová dokumentace, ale chybí výkaz výměr, musí nejprve výkaz výměr vytvořit. Následně pokračuje také poptáváním subdodavatelů, materiálů, vyhodnocením nejvýhodnější nabídky a kompletací cenové nabídky.

Jiným druhem zakázek jsou zakázky, na které není vytvořena projektová dokumentace, předmět plnění není dopředu znám. Jelikož se jedná o malou stavební firmu, jsou zakázky bez konkrétního zadání velmi časté. Důležitá je pak spolupráce rozpočtáře se stavbyvedoucím, který po dohodě s investorem stanoví postup prací a společně s rozpočtářem naměří konkrétní rozměry. Rozpočtář následně pokračuje zpracováním výkazu výměr a jeho oceněním stejným způsobem, jako v bodu předchozím.

Pracovní náplní rozpočtáře je i fakturace. Fakturace se liší podle druhu stavby, a především podle uzavřené smlouvy o dílo. V některých případech je fakturováno na základě již zpracovaného rozpočtu a nejsou přípustné žádné změny. V dalších způsobech se fakturuje na základě skutečně provedených prací, které musí být nejprve přesně změřeny a teprve poté může být fakturace zpracována jako soupis skutečně provedených prací. Při fakturaci je důležitá spolupráce rozpočtáře s přípravářem, stavbyvedoucím, a především znalost skutečných nákladů. Rozpočtář musí pomocí položkového rozpočtu pokrýt náklady a zpracovávat fakturu tak, aby zisk firmy byl co možná největší.

Pro veškeré práce, které patří rozpočtáři, je velmi důležitá spolupráce s ostatními zaměstnanci firmy.

### **Přípravář staveb:**

Přípravář staveb má za úkol především plánování. Zpracovávání časových plánů by firmě přineslo přehled o zakázkách probíhajících a také plánovaných, a především přehled o využití všech zdrojů. Na základě toho by se vedení firmy mohlo rozhodovat, kolik zakázek přijme či zda se vyplatí například nákup nového stroje či vybavení. Spolupráce se subdodavateli je následně snazší, protože existují platné/aktualizované časové plány. Subdodavatelé se snáze poptávají, objednávají a koriguje se lépe i jejich nástup.

Důležitou aktivitou je vyhledávání a vytvoření databáze vhodných subdodavatelů. V této aktivitě je důležitá spolupráce s rozpočtářem, který subdodavatele poptává z hlediska ceny a stavbyvedoucího z hlediska kvality a domluvy. Přípravář by měl subdodavatele koordinovat z hlediska časového a také vytvářet zpětnou vazbu.

Právě zavedení zpětné vazby ve firmě obecně by byl pro přípraváře velký úkol. Najít rezervy, ve kterých by se mohla firma zlepšovat, najít činnosti vlastních prací, na kterých firma prodělává, vydělá málo, či je drahá tak, že by se vyplatilo nasadit na činnost externí firmu a podobně.

Přípravář staveb má také za úkol kompletaci dokumentů pro výběrová řízení a obecnou kontrolu projektové dokumentace.

Společně s rozpočtářem vyhledává vhodné dodavatele materiálů a opět zpracovává zpětnou vazbu.

Stejně tak, jako spolupráce s rozpočtářem je pro přípraváře velmi důležitá komunikace se stavbyvedoucím, podle aktuální potřeby aktualizace časových plánů, koordinace subdodavatelů apod. Mimo to musí přípravář velmi úzce spolupracovat s účetní.

### 2.5.3. Přínosy zavedení nové pracovní pozice

Předchozí kapitola diplomové práce (kapitola 2.5.2) popisuje činnosti rozpočtáře/kalkulanta a přípraváře staveb. Ve velké stavební firmě je potřeba pozice rozdělovat. V malé stavební firmě je potřeba spíše kumulace funkcí. Právě spojení rozpočtář/kalkulant/přípravář by bylo ideálním řešením pro firmu XXX. Pokud by se jednalo o zaměstnance s vysokoškolským vzděláním, mohl by pomoci i z hlediska autorizace.

Zavedení nové pracovní pozice bude mít kladný vliv na ostatní režijní zaměstnance. V kapitole 2.3.2. diplomová práce popisuje pracovní náplň ostatních režijních zaměstnanců. Největší pomoc pocítí ředitel firmy a stavbyvedoucí. Stavbyvedoucí se nebude muset zabývat materiálem ani subdodavateli ve fázi přípravy zakázek, až do okamžiku realizace stavby. V přípravné fázi činnost přejde na nově vytvořenou pracovní pozici.

Ředitel firmy pocítí největší pomoc při zpracování cenových nabídek, jednání se stavebninami a subdodavateli novým zaměstnancem. Získá tak více času na to věnovat se současným i potencionálním klientům. Ředitel firmy se bude nově moci věnovat možnostem na vylepšení různých oblastí ve firmě. Podkladem mu bude i tato diplomová práce.

### 3. ANALÝZA DAT REALIZOVANÝCH ZAKÁZEK

Pro analýzu dat byla použita skutečná data z firmy XXX za větší část roku 2018.

#### 3.1. Nabídky subdodavatelů

Pro diplomovou práci byla veřejná zakázka rekonstrukce školních dílen od začátku zpracována tak, jak by byla v případě, že by ve firmě připravář staveb pracoval. Jednotlivé díly zakázky byly rozděleny na vlastní práce a subdodavatele.

**Tabulka 6 - Rekonstrukce školních dílen – rozdělení prací, zdroj: vlastní zpracování**

Rekonstrukce školních dílen		Typ práce	Rozdělení prací mezi subdodavatele
<b>HSV</b>			
1	Zemní práce	subdodavatel	1 - zemní práce + komunikace
2	Zakládání	vlastní práce	
3	Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	
4	Vodorovné konstrukce	vlastní práce	
5	Komunikace pozemní	subdodavatel	1 - zemní práce + komunikace
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	vlastní práce	
7	Trubní vedení	subdodavatel	2 - trubní vedení
9	Ostatní konstrukce a práce, bourání	vlastní práce	
99	Přesun hmot + suť	vlastní práce	
<b>PSV</b>			
711	Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	subdodavatel	3 - klempířské konstrukce + izolace
712	Povlakové krytiny	subdodavatel	3 - klempířské konstrukce + izolace
713	Izolace tepelné	vlastní práce	
721	Zdravotechnika – vnitřní kanalizace	subdodavatel	4 - zdravotnicka
722	Zdravotechnika – vnitřní vodovod	subdodavatel	4 - zdravotnicka
725	Zdravotechnika – zařízení předměty	subdodavatel	4 - zdravotnicka
726	Zdravotechnika – předstěnové instalace	subdodavatel	4 - zdravotnicka
733	Ústřední vytápění – rozvodné potrubí	subdodavatel	5 - ústřední vytápění
734	Ústřední vytápění – armatury	subdodavatel	5 - ústřední vytápění
735	Ústřední vytápění – otopná tělesa	subdodavatel	5 - ústřední vytápění
741	Elektroinstalace silnoproud	subdodavatel	6 - silnoproud
762	Konstrukce tesařské	subdodavatel	7 - tesařské konstrukce
763	Konstrukce suché výstavby	subdodavatel	8 - SDK
764	Konstrukce klempířské	subdodavatel	3 - klempířské konstrukce + izolace
766	Konstrukce truhlářské	subdodavatel	9 - truhlářské konstrukce
767	Konstrukce zámečnické	vlastní práce	
771	Podlahy z dlaždic	vlastní práce	
775	Podlahy skládané (parkety, vlysy, lamely aj.)	vlastní práce	
781	Dokončovací práce – obklady	vlastní práce	
783	Dokončovací práce – nátěry	subdodavatel	10 - malby a nátěry
784	Dokončovací práce – malby a tapety	subdodavatel	10 - malby a nátěry
<b>M</b>			
21-M	Elektromontáže	subdodavatel	11 - elektromontáže
22-M	Slaboproud	subdodavatel	12 - slaboproud
24-M	Montáže vzduchotechnických zařízení	subdodavatel	13 - VZT

Subdodávky byly poté poptány. Pro poptávání subdodavatelů je umístění firmy v regionu nevýhodné. Jelikož leží na západě Čech, mohou se jí hlásit v podstatě pouze firmy z Karlovarského kraje či okraje kraje Plzeňského. V současné době to znamená, že na poptávky odpovídají pouze firmy tradiční spolupráce, či ostatní firmy z Mariánských Lázní. V případě nabídky firmy z Karlových Varů apod. je již cena daleko vyšší z důvodu nevýhodné polohy nebo se jedná o firmu s negativními referencemi.

**Tabulka 7 - Rekonstrukce školních dílen – cenové nabídky subdodavatelů**

<b>CENOVÉ NABÍDKY SUBDODAVATELŮ</b>						
<b>Subdodavatelé</b>	<b>Nabídka č.1 = běžný dodavatel (Kč)</b>	<b>Nabídka č.2 (Kč)</b>	<b>Nabídka č.3 (Kč)</b>	<b>Vítězná nabídka (Kč)</b>	<b>Rozdíl nákladů (Kč)</b>	<b>Úspora (%)</b>
1 - zemní práce + komunikace	<b>602 911</b>	635 265	650 485	602 911	0	0,00 %
2 - trubní vedení	<b>72 430</b>	75 265	80 331	72 430	0	0,00 %
3 - klempířské konstrukce + izolace	584 562	<b>559 929</b>	596 412	559 929	24 633	4,21 %
4 - zdravotnická	<b>417 900</b>	434 690	425 899	417 900	0	0,00 %
5 - ústřední vytápění	<b>166 366</b>	181 549	175 469	166 366	0	0,00 %
6 - silnoproud	4 880	<b>4 708</b>	4 785	4 708	172	3,52 %
7 - tesařské konstrukce	<b>3 174</b>	3 327	3 526	3 174	0	0,00 %
8 - SDK	201 488	<b>186 909</b>	202 116	186 909	14 578	7,24 %
9 - truhlářské konstrukce	955 648	1 002 564	<b>936 286</b>	936 286	19 362	2,03 %
10 - malby a nátěry	<b>146 278</b>	168 958	158 745	146 278	0	0,00 %
11 - elektromontáže	698 406	<b>426 055</b>	546 599	426 055	272 351	39,00 %
12 - slaboproud	355 948	<b>315 053</b>	395 648	315 053	40 895	11,49 %
13 - VZT	101 890	85 649	<b>69 834</b>	69 834	32 056	31,46 %
<b>CELKEM</b>	<b>4 311 882</b>			<b>3 907 834</b>	<b>404 048</b>	<b>9,37 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 8 je patrné, že v případě, že na nabídku bylo poptáno více subdodavatelů, rozdíl plánovaných nákladů poptaných subdodávek činí **9,37 %**.

Největší rozdíl nákladů je v subdodávce elektromontáží, slaboproudu a vzduchotechniky. U ostatních subdodavatelů je nabídka tradičního subdodavatele srovnatelná s ostatními nabídkami. Jedna zakázka není pro firmu směrodatná, ale ukazuje, že snížení nákladů v oblasti subdodávek je reálné.

S procentem úspory ve výši 9,37 % diplomová práce kalkulovat nebude, jelikož takto výrazný rozdíl nákladů nemusí být dosažen vždy. Procento 9,37 % ukázalo reálnou hodnotu na jedné zakázce a pomůže při určování procent jednotlivých variant úspor. Práce bude pokračovat se třemi variantami úspor nákladů v části subdodávek – pesimistickou, realistickou a optimistickou.



### 3.2. Procento nasazení subdodávek

Nejprve však musí být stanoveno, kolik % ze zakázek tvoří právě subdodavatelé. Budou zpracována data 10 největších staveb v roce 2018, které vypovídající procento subdodavatelů pro stavební firmu XXX určí a tím bude možno stanovit předpokládanou výši nákladů.

**Tabulka 8 - Stavby prováděné v roce 2018**

<b>STAVBY DOKONČENÉ, PROVEDENÉ ČI ZAHÁJENÉ V ROCE 2018</b>		
<b>Stavba 1</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Bourání a podchycování konstrukcí	vlastní práce	225 370
zemní práce	vlastní práce	99 885
Oprava stávajících konstrukcí	vlastní práce	390 742
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>715 997</b>
SDK	subdodavatel	31 094
Vnitřní kanalizace	subdodavatel	117 040
Vnitřní vodovod	subdodavatel	18 165
Zařizovací předměty	subdodavatel	227 489
Elektroinstalace	subdodavatel	18 897
	<b>subdodavatel celkem</b>	<b>412 685</b>
<b>Stavba 2</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
zemní práce	vlastní práce	26 353
úpravy povrchů + kzs	vlastní práce	609 108
bourání konstrukcí + lešení přesun hmot	vlastní práce	286 104
izolace proti vodě	vlastní práce	3 638
tepelné izolace stěn	vlastní práce	8 384
zámečnické konstrukce	vlastní práce	12 215
podlahy z dlaždic	vlastní práce	5 185
obklady keramické	vlastní práce	53 607
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>1 004 594</b>
komunikace	subdodavatel	15 807
silnoproud	subdodavatel	15 000
zařizovací předměty	subdodavatel	42 659
ústřední vytápění	subdodavatel	35 721
konstrukce klempířské	subdodavatel	113 057
truhlářské konstrukce	subdodavatel	61 912
podlahy povlakové	subdodavatel	48 495
malby + nátěry	subdodavatel	273 140
	<b>subdodavatel celkem</b>	<b>605 791</b>
<b>Stavba 3</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Úpravy povrchů	vlastní práce	160 730
Lešení	vlastní práce	104 304
Přesun hmot + suť	vlastní práce	60 638
Zámečnické konstrukce	vlastní práce	115 515
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>441 187</b>

Povlakové krytiny	subdodavatel	61 595
Silnoproud	subdodavatel	38 481
Klempířské konstrukce	subdodavatel	49 518
Nátěry	subdodavatel	123 273
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>272 867</b>
<b>Stavba 4</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Úprava povrchů	vlastní práce	570 193
Lešení	vlastní práce	192 514
Přesun hmot + suť	vlastní práce	27 369
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>790 076</b>
Silnoproud	subdodavatel	32 347
Slaboproud	subdodavatel	8 625
Klempířské konstrukce	subdodavatel	63 227
Nátěry	subdodavatel	114 063
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>218 262</b>
<b>Stavba 5</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Úprava povrchů	vlastní práce	139 972
Lešení	vlastní práce	219 906
Přesun hmot + suť	vlastní práce	12 972
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>372 850</b>
Silnoproud	subdodavatel	33 370
Slaboproud	subdodavatel	8 625
Konstrukce klempířské	subdodavatel	4 338
Nátěry	subdodavatel	309 251
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>355 584</b>
<b>Stavba 6</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Svislé konstrukce	vlastní práce	58 229
Úpravy povrchů	vlastní práce	159 981
Lešení	vlastní práce	147 089
Bourání konstrukcí	vlastní práce	31 618
Přesun hmot+suť	vlastní práce	54 605
Tepelné izolace	vlastní práce	9 011
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>460 533</b>
Klempířské konstrukce	subdodavatelé	34 212
Truhlářské konstrukce	subdodavatelé	64 909
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>99 121</b>
<b>Stavba 7</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
zakládání	vlastní práce	260 778
svislé konstrukce	vlastní práce	185 889
vodorovné konstrukce	vlastní práce	62 480
úpravy povrchů	vlastní práce	19 449
izolace proti vodě	vlastní práce	62 856
přesun hmot	vlastní práce	129 062
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>720 514</b>
komunikace	subdodavatel	25 704

vodovod + kanalizace	subdodavatel	127 741
šachty	subdodavatel	11 830
zemní práce – bagr	subdodavatel	271 905
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>437 180</b>
<b>Stavba 8</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Zakládání	vlastní práce	84 689
Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	41 184
Vodorovné konstrukce	vlastní práce	11 186
Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	vlastní práce	1 439 746
Ostatní konstrukce a práce, bourání	vlastní práce	416 080
Přesun hmot + suť	vlastní práce	411 008
Izolace tepelné	vlastní práce	162 667
Konstrukce zámečnické	vlastní práce	402 013
Podlahy z dlaždic	vlastní práce	159 059
Podlahy skládané (parkety, vlysy, lamely aj.)	vlastní práce	18 302
Dokončovací práce – obklady	vlastní práce	169 417
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>3 315 351</b>
Zemní práce	subdodavatel	523 878
Komunikace pozemní	subdodavatel	79 034
Trubní vedení	subdodavatel	72 430
Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	subdodavatel	69 523
Povlakové krytiny	subdodavatel	350 107
Zdravotechnika – vnitřní kanalizace	subdodavatel	108 822
Zdravotechnika – vnitřní vodovod	subdodavatel	84 375
Zdravotechnika – zařizovací předměty	subdodavatel	185 616
Zdravotechnika – předstěnové instalace	subdodavatel	39 087
Ústřední vytápění – rozvodné potrubí	subdodavatel	132 649
Ústřední vytápění – armatury	subdodavatel	13 327
Ústřední vytápění – otopná tělesa	subdodavatel	20 390
Elektroinstalace silnoproud	subdodavatel	4 708
Konstrukce tesařské	subdodavatel	3 174
Konstrukce suché výstavby	subdodavatel	186 909
Konstrukce klempířské	subdodavatel	140 299
Konstrukce truhlářské	subdodavatel	936 286
Dokončovací práce – nátěry	subdodavatel	73 482
Dokončovací práce – malby a tapety	subdodavatel	72 796
Elektromontáže	subdodavatel	492 833
Slaboproud	subdodavatel	315 053
Montáže vzduchotechnických zařízení	subdodavatel	69 834
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>3 974 612</b>
<b>Stavba 9</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Zemní práce	vlastní práce	633 806
Zakládání	vlastní práce	1 052 184
Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	5 020 457
Vodorovné konstrukce	vlastní práce	2 934 350
Vnitřní úprava povrchů	vlastní práce	1 184 750

Vnější úprava povrchů	vlastní práce	2 567 627
Úprava podlah	vlastní práce	460 382
Ostatní konstrukce a práce, bourání	vlastní práce	472 121
Přesun hmot	vlastní práce	369 528
Izolace tepelné	vlastní práce	834 067
Konstrukce zámečnické	vlastní práce	405 054
Podlahy z dlaždic	vlastní práce	541 719
Podlahy skládané	vlastní práce	648 259
Obklady	vlastní práce	715 571
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>17 839 876</b>
Zemní práce – bagr	subdodavatel	1 478 880
Drenáž	subdodavatel	11 725
Komunikace pozemní	subdodavatel	8 634
Osazování výplní otvorů	subdodavatel	85 359
Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	subdodavatel	391 497
Zdravotnicka	subdodavatel	2 340 157
Ústřední topení	subdodavatel	743 344
Konstrukce tesařské	subdodavatel	1 011 670
Konstrukce suché výstavby	subdodavatel	203 544
Konstrukce klempířské	subdodavatel	948 314
Konstrukce truhlářské	subdodavatel	2 331 976
Malby	subdodavatel	257 745
Elektromontáže	subdodavatel	1 514 219
Montáž sdělovací a zabezpečovací techniky	subdodavatel	330 375
Montáže vzduchotechnických zařízení	subdodavatel	27 531
Montáže dopr.zařiz.,sklad. zař. a váh	subdodavatel	1 010 610
Montáž prov.,měř. a regul. zařízení	subdodavatel	82 594
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>12 778 175</b>
<b>Stavba 10</b>	<b>Způsob provedení</b>	<b>Cena (Kč)</b>
Zakládání	vlastní práce	161 179
Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	140 256
Přesun hmot	vlastní práce	59 886
Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	vlastní práce	28 452
Izolace tepelné	vlastní práce	27 898
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>417 670</b>
Zemní práce – bagr	subdodavatel	124 686
Zdravotnicka	subdodavatel	47 960
Elektromontáže	subdodavatel	14 998
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>187 643</b>

Zdroj: vlastní zpracování

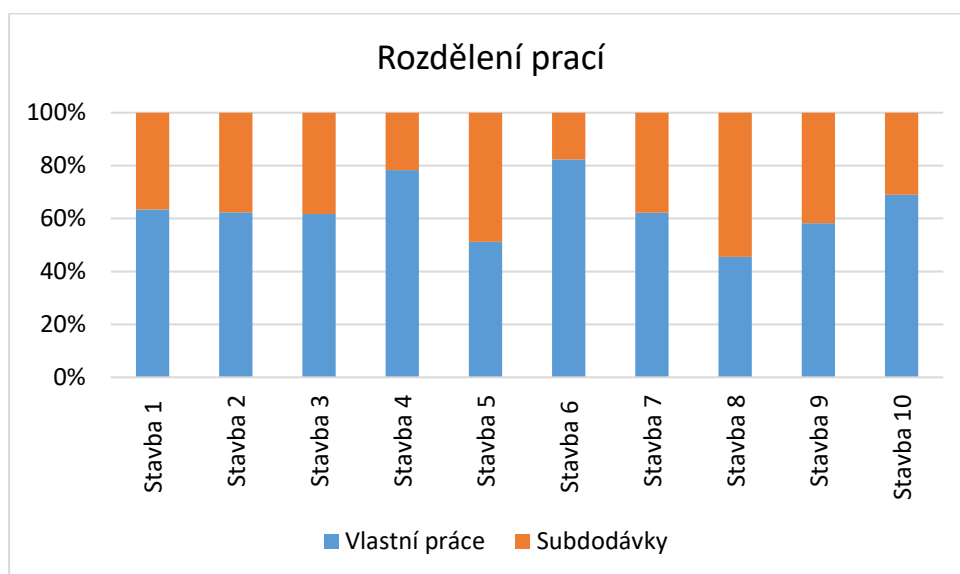
Z rekapitulace 10 největších staveb za poslední rok je patrné průměrné procento subdodávek pro firmu XXX. Firma si vlastními pracovníky realizuje HSV a z PSV jsou to dlažby, obklady a zámečnické práce. Zemní práce se vyskytují u vlastních prací, i u subdodávek, podle množství a typů nasazených strojů, kterými firma nedisponuje.

Na základě dat z tabulky č. 9 je vytvořena tabulka č. 10, ze které je patrné procentuální využití subdodavatelů jednotlivých staveb.

**Tabulka 9 - Procento využití subdodavatelů**

PROCENTO VYUŽITÍ SUBDODAVATELŮ				
Stavby	Vlastní práce (Kč)	Subdodávky (Kč)	Celkem (Kč)	% subdodávek
Stavba 1	715 997	412 685	1 128 682	36,56 %
Stavba 2	1 004 594	605 791	1 610 385	37,62 %
Stavba 3	441 187	272 867	714 054	38,21 %
Stavba 4	790 076	218 262	1 008 338	21,65 %
Stavba 5	372 850	355 584	728 434	48,81 %
Stavba 6	460 533	99 121	559 654	17,71 %
Stavba 7	720 514	437 180	1 157 694	37,76 %
Stavba 8	3 315 351	3 974 612	7 289 963	54,52 %
Stavba 9	17 839 876	12 778 175	30 618 051	41,73 %
Stavba 10	417 670	187 643	605 314	31,00 %
<b>Celkem</b>	<b>26 078 649</b>	<b>19 341 921</b>	<b>45 420 569</b>	<b>36,56 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 12 - Rozdělení prací, zdroj: vlastní zpracování**

Průměrný podíl nákladů subdodávek pro firmu je **36,56 %**. Z tabulky č. 10 je patrné, že se hodnoty u jednotlivých staveb výrazně liší. Proto byla zpracována krátká statistická analýza výsledných procent – viz tabulka č. 11.

**Tabulka 10 - Procento využití subdodavatelů – statistický přehled výsledků**

Statistický přehled výsledků – procento využití subdodavatelů	
Střední hodnota	36,56 %
Medián	37,69 %
Směr. odchylka	11,12 %
Rozdíl max-min	36,81 %
Minimum	17,71 %
Maximum	54,52 %
Počet	10

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce č. 11 vidíme, že minimální procento využití subdodávek je 17,71 % a maximální je 54,52 %. Směrodatná odchylka je velmi výrazná a to 11,12 %. U procenta minimálního se jedná o rekonstrukci fasády rodinného domu. Naopak procento maximální ukazuje využití subdodávek na výstavbě bytového domu. Velký vliv na procento využití subdodávek má velikost stavby, zda se jedná o rekonstrukci či novostavbu a u novostaveb je velký rozdíl, zda se jedná pouze o hrubou stavbu či stavbu kompletní. Z důvodu, že je firma XXX velmi malou stavební firmou, snaží se co nejvíce prací pokrýt prací vlastních zaměstnanců.

### **3.3. Navrhovaná úspora**

Na základě výpočtu možnosti snížení nákladů na subdodavatele se bude práce věnovat i dalším možnostem snižování nákladů, jak velká úspora pro firmu by mohla být v případě, že by se příprava staveb zabýval podrobněji poptáváním subdodavatelů a materiálu, než bylo dosud ve firmě zvykem.

Odhadnout, jak moc může firma ušetřit je velmi obtížné, proto bude počítáno se třemi scénáři – optimistickým, realistickým a pesimistickým.

Rozdělení předpokládaných úspor do scénářů:

- optimistický scénář – úspora 8 % na subdodávkách a 3 % na materiálu
- realistický scénář – úspora 6 % na subdodávkách a 2 % na materiálu
- pesimistický scénář – úspora 4 % na subdodávkách a 1 % na materiálu

Pro výpočet bude použit obrat z roku 2017 a procento materiálu bude uvažováno jako 60 % z celkového objemu vlastních prací.

**Tabulka 11 - Navrhovaná úspora**

			Úspora
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Obrat 2017	38 023 000 Kč	
	Subdodavatelé	13 900 634 Kč	
	Úspora 8 % na subdodávkách		1 112 051 Kč
	Vlastní práce	24 122 366 Kč	
	Materiál z vlastních prací (60%)	14 473 420 Kč	
	Úspora 3 % na materiálu		434 203 Kč
	Celkem úspora / rok		1 546 253 Kč
	Celkem úspora / měsíc		<b>128 854 Kč</b>
REALISTICKÁ VARIANTA	Obrat 2017	38 023 000 Kč	
	Subdodavatelé	13 900 634 Kč	
	Úspora 6 % na subdodávkách		834 038 Kč
	Vlastní práce	24 122 366 Kč	
	Materiál z vlastních prací (60%)	14 473 420 Kč	
	Úspora 2 % na materiálu		289 468 Kč
	Celkem úspora / rok		1 123 506 Kč
	Celkem úspora / měsíc		<b>93 626 Kč</b>
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Obrat firmy v roce 2017	38 023 000 Kč	
	Subdodavatelé (36,56%)	13 901 209 Kč	
	Úspora 4 % na subdodávkách		556 048 Kč
	Vlastní práce	24 121 791 Kč	
	Materiál z vlastních prací (60%)	14 473 075 Kč	
	Úspora 1 % na materiálu		144 731 Kč
	Celkem úspora / rok		700 779 Kč
	Celkem úspora / měsíc		<b>58 398 Kč</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 12 je patrné, že při optimistickém scénáři by firma ušetřila 128 854 Kč/měsíc, při scénáři realistickém by to byla částka 93 626 Kč a při scénáři pesimistickém 58 397 Kč/měsíc. To je částka, která by mohla pokrýt náklady na mzdu pro přípravaře staveb.

## 4. ANALÝZA KONKURENCE

Nyní se diplomová práce bude věnovat analýze třech neúspěšných nabídek ve veřejných zakázkách, kterých se za mého krátkého působení stavební společnost zúčastnila. Nabídka bude rozdělena na vlastní práce a subdodavatele a bude určen finanční podíl subdodavatelů na jednotlivých nabídkách. Budou ukázány konkurenční nabídky a poté bude následovat výpočet možné úspory na základě doposud vypočtených údajů.

Všechna tři výběrová řízení mají jediné hodnotící kritérium, kterým je cena.

### 4.1. Cenové nabídky

#### 4.1.1. Cenová nabídka 1

První cenová nabídka se věnuje rekonstrukci hasičské zbrojnice.

*Tabulka 12 - Cenová nabídka č.1*

Rekonstrukce hasičské zbrojnice	rozdělení prací	Cena z rozpočtu (Kč)	% jednotlivých prací
3 - Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	65 512	3,62 %
4 - Vodorovné konstrukce	vlastní práce	235 171	<b>12,98 %</b>
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	vlastní práce	526 264	<b>29,05 %</b>
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	vlastní práce	222 500	12,28 %
997 - Přesun sutě + hmot	vlastní práce	121 438	6,70 %
711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	vlastní práce	8 613	0,48 %
713 - Izolace tepelné	vlastní práce	58 907	3,25 %
767 - Konstrukce zámečnické	vlastní práce	100 853	5,57 %
771 - Podlahy z dlaždic	vlastní práce	289 263	<b>15,97 %</b>
781 - Dokončovací práce – obklady	vlastní práce	40 377	2,23 %
VRN	vlastní práce	142 600	7,87 %
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>1 811 499</b>	<b>100,00 %</b>
721 - Zdravotechnika – vnitřní kanalizace	subdodavatelé	19 553	0,71 %
722 - Zdravotechnika – vnitřní vodovod	subdodavatelé	30 709	1,11 %
723 - Zdravotechnika – vnitřní plynovod	subdodavatelé	27 623	1,00 %
725 - Zdravotechnika – zařizovací předměty	subdodavatelé	98 249	3,55 %
726 - Zdravotechnika – předstěnové instalace	subdodavatelé	14 395	0,52 %
731 - Ústřední vytápění – kotelny	subdodavatelé	129 705	4,68 %
732 - Ústřední vytápění – strojovny	subdodavatelé	14 323	0,52 %
733 - Ústřední vytápění – rozvodné potrubí	subdodavatelé	53 616	1,94 %
734 - Ústřední vytápění – armatury	subdodavatelé	54 943	1,98 %
735 - Ústřední vytápění – otopná tělesa	subdodavatelé	55 663	2,01 %
762 - Konstrukce tesařské	subdodavatelé	143 367	5,18 %
763 - Konstrukce suché výstavby	subdodavatelé	278 684	10,06 %
764 - Konstrukce klempířské	subdodavatelé	463 260	<b>16,73 %</b>
765 - Krytina skládaná	subdodavatelé	2 174	0,08 %



766 - Konstrukce truhlářské	subdodavatelé	360 678	13,02 %
783 - Dokončovací práce – nátěry	subdodavatelé	95 128	3,43 %
784 - Dokončovací práce – malby a tapety	subdodavatelé	124 500	4,50 %
21-M – Elektromontáže	subdodavatelé	366 446	<b>13,23 %</b>
Inventář	subdodavatelé	436 730	<b>15,77 %</b>
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>2 769 747</b>	100,00 %
<b>CENA CELKEM BEZ DPH</b>		<b>4 581 246</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

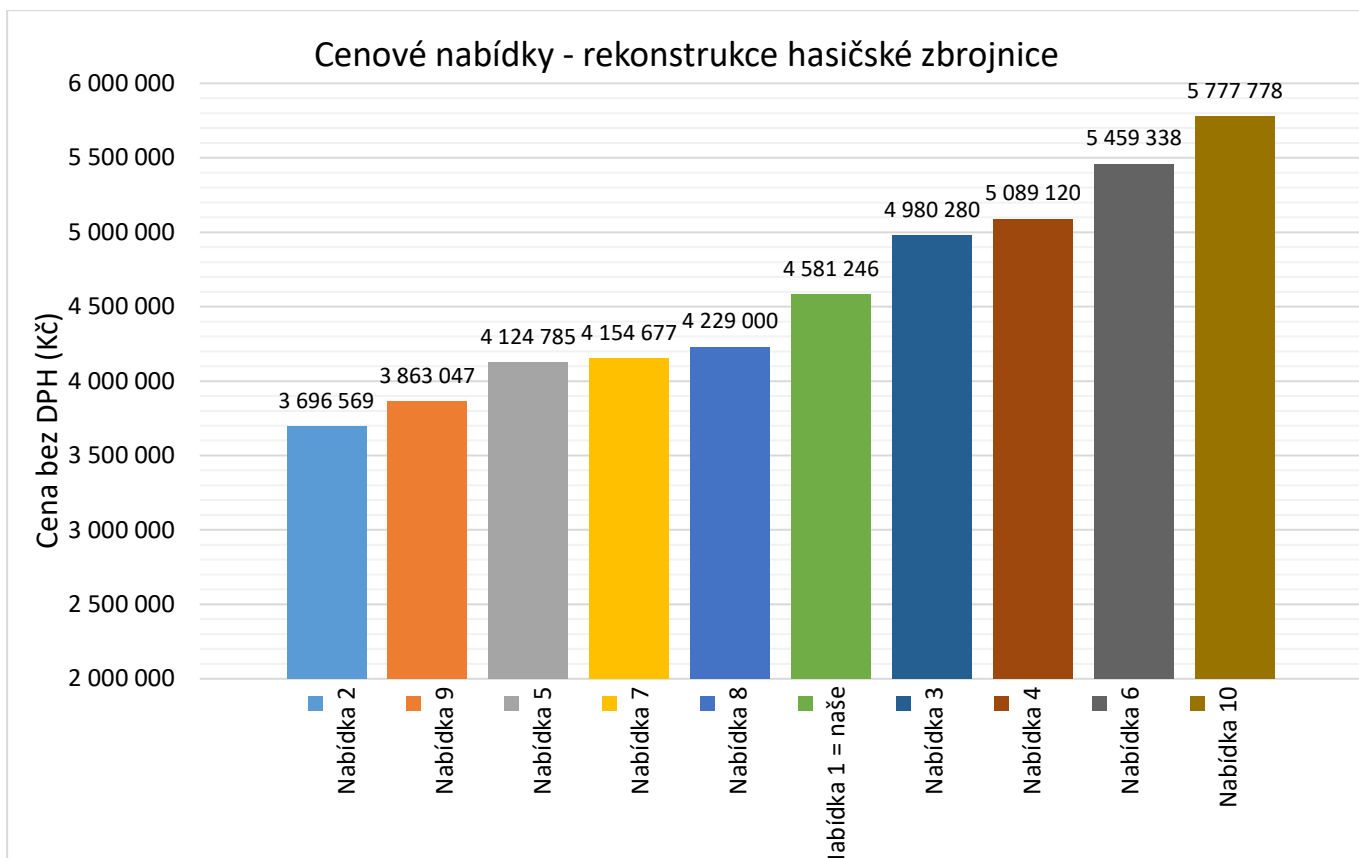
Nabídka firmy XXX je 4 581 246 Kč celkem, z toho jsou vlastní práce oceněny na 1 811 499 Kč a subdodávky na 2 769 747 Kč.

Do výběrového řízení se přihlásilo celkem 10 uchazečů, což v Karlovarském kraji nebývá obvyklé. Následující tabulka ukazuje odevzdané nabídky a jejich pořadí.

**Tabulka 13 - CN č.1 - vyhodnocení nabídek**

REKONSTRUKCE HASIČSKÉ ZBRŮJNICE					
Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 581 246</b>	<b>6.</b>	<b>123,93 %</b>	<b>884 677</b>	<b>352 246</b>
Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	399 034
Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 13 - CN č.1 (rekonstrukce hasičské zbrojnice), zdroj: vlastní zpracování**

Výsledky této cenové nabídky jsou velmi zajímavé. První dvě místa jsou nabídky velmi nízké, naopak nabídka s číslem 6 a s číslem 10 mají nabídky velmi vysoké. Zhodnocení je vidět v následující tabulce.

**Tabulka 14 - Statistický přehled výsledků – rekonstrukce hasičské zbrojnice**

Statistický přehled výsledků – CN rekonstrukce hasičské zbrojnice	
Střední hodnota	4 595 584
Medián	4 405 123
Směr. odchylka	701 641
Rozdíl max-min	2 081 209
Minimum	3 696 569
Maximum	5 777 778
Počet	10

Zdroj: vlastní zpracování

Z údajů zobrazených v tabulce č. 15 je vidět, že je směrodatná odchylka 701 641 Kč, což je opravdu vysoké číslo. Průměrná hodnota nabídky je 4 595 584 Kč a nabídka firmy XXX je 4 581 246 Kč. Jedná se tedy o téměř průměrnou nabídku. Zajímavé je, že rozdíl mezi minimální a maximální nabídkou je 2 081 209 Kč, což je více, než 56 % hodnoty vítězné zakázky.

Opět byla provedena analýza variant možných úspor.

**Tabulka 15 - CN č. 1 - varianty úspor**

REKONSTRUKCE HASIČSKÉ ZBROJNICE								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)
Vlastní práce	1 811 499		Vlastní práce	1 811 499		Vlastní práce	1 811 499	
Subdodavatelé	2 769 747		Subdodavatelé	2 769 747		Subdodavatelé	2 769 747	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>	
% subdodávek z celkových prací	60 %		% subdodávek z celkových prací	60 %		% subdodávek z celkových prací	60 %	
Úspora 8 % na subdodávkách		221 580	Úspora 6 % na subdodávkách		166 185	Úspora 4 % na subdodávkách		110 790
Materiál z vlastních prací	1 086 899		Materiál z vlastních prací	1 086 899		Materiál z vlastních prací	1 086 899	
Úspora 3 % na materiálu		32 607	Úspora 2 % na materiálu		21 738	Úspora 1 % na materiálu		10 869
Úspora celkem		254 187	Úspora celkem		187 923	Úspora celkem		121 659
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 327 059</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 393 323</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 459 587</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

Genové nabídky s úsporou jednotlivých scénářů byly převedeny do tabulky vyhodnocení výsledků.

**Tabulka 16 - CN č.1 - vyhodnocení výsledků při úspoře na subdodávkách a materiálu**

REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE – úspora na subdodávkách a materiálu						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN (Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN (Kč)
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 327 059</b>	<b>6.</b>	<b>117,06 %</b>	<b>630 490</b>	<b>98 059</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	653 221
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440
REALISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 393 323</b>	<b>6.</b>	<b>118,85 %</b>	<b>696 754</b>	<b>164 323</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	586 957
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 459 587</b>	<b>6.</b>	<b>120,64 %</b>	<b>763 018</b>	<b>230 587</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	520 693
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440

Zdroj: vlastní zpracování

Firma XXX se umístila na 6. místě, a nic se nezměnilo, ani v případě aplikace plánovaných úspor. Při optimistickém scénáři je zakázka stále dražší o 17,06 %, neboli o 630 490 Kč. Můžeme však vidět, že cenové nabídky na třetím až šestém místě jsou v tomto případě velmi vyrovnané.

#### 4.1.2. Cenová nabídka 2

Druhá cenová nabídka se věnuje přístavbě nářadovny sousedící se školní tělocvičnou. Cenová nabídka byla nejprve rozdělena na vlastní práce a subdodavatele.

**Tabulka 17 - Cenová nabídka č.2**

<b>Přístavba nářadovny tělocvičny</b>	<b>rozdělení prací</b>	<b>Cena z rozpočtu (Kč)</b>	<b>% jednotlivých prací</b>
2 - Základy a zvláštní zakládání	vlastní práce	148 119	<b>17,31 %</b>
3 - Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	207 116	<b>24,21 %</b>
4 - Vodorovné konstrukce	vlastní práce	18 916	2,21 %
5 - Komunikace	vlastní práce	9 963	1,16 %
6 - Úpravy povrchu, podlahy	vlastní práce	228 264	<b>26,68 %</b>
9 - Ostatní konstrukce, bourání	vlastní práce	5 507	0,64 %
94 - Lešení a stavební výtahy	vlastní práce	5 170	0,60 %
96 - Bourání konstrukcí	vlastní práce	8 379	0,98 %
99 - Staveništní přesun hmot + suť	vlastní práce	50 854	5,94 %
711 - Izolace proti vodě	vlastní práce	17 082	2,00 %
713 - Izolace tepelné	vlastní práce	96 697	11,30 %
771 - Podlahy z dlaždic a obklady	vlastní práce	54 243	6,34 %
HZS – Hodinové zúčtovací sazby	vlastní práce	5 250	0,61 %
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>855 562</b>	<b>100,00 %</b>
1 - Zemní práce	subdodavatelé	56 194	10,34 %
721 - Zdravotechnika – vnitřní kanalizace	subdodavatelé	6 190	1,14 %
735 - Ústřední vytápění – otopná tělesa	subdodavatelé	25 659	4,72 %
741 - Elektroinstalace – silnoproud	subdodavatelé	8 937	1,64 %
762 - Konstrukce tesařské	subdodavatelé	82 410	<b>15,17 %</b>
763 - Dřevostavby	subdodavatelé	47 770	8,79 %
764 - Konstrukce klempířské	subdodavatelé	93 520	<b>17,21 %</b>
766 - Konstrukce truhlářské	subdodavatelé	117 339	<b>21,60 %</b>
783 - Nátěry	subdodavatelé	54 427	10,02 %
784 - Malby	subdodavatelé	50 840	9,36 %
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>543 285</b>	<b>100,00 %</b>
<b>CENA CELKEM BEZ DPH</b>		<b>1 398 847</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

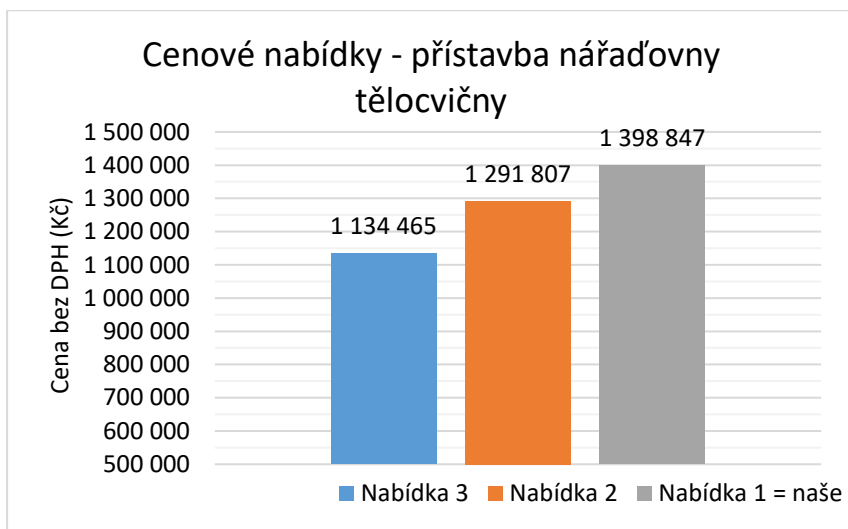
Cenová nabídka na přístavbu nářadovny tělocvičny se skládá z vlastních prací v hodnotě 855 562 Kč a subdodávek v hodnotě 543 285 Kč. Poměr subdodávek je 63,5 % z celkového objemu prací, který je 1 398 847 Kč.

V tabulce č. 19 jsou zobrazeny cenové nabídky dalších uchazečů, které byly odevzdány v řádném termínu a splňovaly veškeré kvalifikační požadavky zadavatele, a jejich umístění a srovnání s ostatními cenovými nabídkami.

**Tabulka 18 - CN č.2 - vyhodnocení nabídek**

PŘÍSTAVBA NÁŘAĎOVNY TĚLOCVIČNY					
Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 398 847</b>	<b>3.</b>	<b>123,30 %</b>	<b>264 382</b>	<b>107 040</b>

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 14 - CN č. 2 (přístavba nářadovny tělocvičny), zdroj: vlastní zpracování**

**Tabulka 19 - Statistický přehled výsledků – přístavba nářadovny tělocvičny**

Statistický přehled výsledků – CN přístavba nářadovny tělocvičny	
Střední hodnota	1 275 039
Medián	1 291 807
Směr. odchylka	132 986
Rozdíl max-min	264 382
Minimum	1 134 465
Maximum	1 398 847
Počet	3

Zdroj: vlastní zpracování

V cenové nabídce na přístavbu nářadovny tělocvičny je analyzovaná firma opět na posledním místě. Tentokrát je však nabídka o 23,3 % dražší oproti nabídce výherní.

Práce bude pokračovat rozbohem možné úspory na zakázce v optimistické, realistické a pesimistické variantě.

**Tabulka 20 - CN č.2 - varianty úspor**

PŘÍSTAVBA NÁŘAĎOVNY TĚLOCVIČNY								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)
Vlastní práce	855 562		Vlastní práce	855 562		Vlastní práce	855 562	
Subdodavatelé	543 285		Subdodavatelé	543 285		Subdodavatelé	543 285	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>	
% subdodávek z celkových prací	39 %		% subdodávek z celkových prací	39 %		% subdodávek z celkových prací	39 %	
Úspora <b>8 %</b> na subdodávkách		43 463	Úspora <b>6 %</b> na subdodávkách		32 597	Úspora <b>4 %</b> na subdodávkách		21 731
Materiál z vlastních prací	513 337		Materiál z vlastních prací	513 337		Materiál z vlastních prací	513 337	
Úspora <b>3 %</b> na materiálu		15 400	Úspora <b>2 %</b> na materiálu		10 267	Úspora <b>1 %</b> na materiálu		5 133
Úspora celkem		58 863	Úspora celkem		42 864	Úspora celkem		26 865
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 339 984</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 355 983</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 371 982</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 21 - CN č.2 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách a materiálu**

PŘÍSTAVBA NÁŘAĎOVNY TĚLOCVIČNY – úspora na subdodávkách a materiálu						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN (Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN (Kč)
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 339 984</b>	<b>3.</b>	<b>118,12 %</b>	<b>205 519</b>	<b>48 177</b>
REALISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 355 983</b>	<b>3.</b>	<b>119,53 %</b>	<b>221 518</b>	<b>64 176</b>
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 371 982</b>	<b>3.</b>	<b>120,94 %</b>	<b>237 517</b>	<b>80 175</b>

Zdroj: vlastní zpracování

V tomto případě je vidět, že v žádném ze scénářů se nabídka neposune ani na druhé místo. Ve všech případech zůstává nabídka nejdražší. V optimistickém scénáři je nabídka firmy XXX vyšší o 18,12 %, než nabídka vítězná.

#### 4.1.3. Cenová nabídka č. 3

Třetí cenová nabídka je přístavba základní školy.

**Tabulka 22 - Cenová nabídka č. 3**

Přístavba základní školy	Rozdělení prací	Cena z rozpočtu (Kč)	% jednotlivých prací
2 - Zakládání	vlastní práce	665 242	<b>16,04 %</b>
3 - Svislé a kompletní konstrukce	vlastní práce	525 221	12,67 %
4 - Vodorovné konstrukce	vlastní práce	625 461	<b>15,08 %</b>
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	vlastní práce	865 542	<b>20,87 %</b>
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání	vlastní práce	147 727	3,56 %
998 - Přesun hmot + suť	vlastní práce	233 830	5,64 %
713 - Izolace tepelné	vlastní práce	413 494	9,97 %
767 - Konstrukce zámečnické	vlastní práce	54 977	1,33 %
711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	vlastní práce	55 614	1,34 %
781 - Dokončovací práce – obklady	vlastní práce	73 350	1,77 %
771 - Podlahy z dlaždic	vlastní práce	197 360	4,76 %
VRN – Vedlejší rozpočtové náklady	vlastní práce	289 018	6,97 %
	<b>vlastní práce celkem</b>	<b>4 146 836</b>	100,00 %



1 - Zemní práce	subdodavatel	188 648	8,10 %
8 - Trubní vedení	subdodavatel	30 073	1,29 %
712 - Povlakové krytiny	subdodavatel	241 806	<b>10,38 %</b>
721 - Zdravotechnika – vnitřní kanalizace	subdodavatel	61 871	2,66 %
722 - Zdravotechnika – vnitřní vodovod	subdodavatel	49 505	2,12 %
725 - Zdravotechnika – zařizovací předměty	subdodavatel	95 287	4,09 %
727 - Zdravotechnika – požární ochrana	subdodavatel	2 800	0,12 %
732 - Ústřední vytápění – strojovny	subdodavatel	4 320	0,19 %
733 - Ústřední vytápění – rozvodné potrubí	subdodavatel	73 482	3,15 %
734 - Ústřední vytápění – armatury	subdodavatel	15 362	0,66 %
735 - Ústřední vytápění – otopná tělesa	subdodavatel	64 367	2,76 %
741 - Elektroinstalace – silnoproud	subdodavatel	472 037	<b>20,26 %</b>
742 - Elektroinstalace – slaboproud	subdodavatel	102 566	4,40 %
751 - Vzduchotechnika	subdodavatel	31 579	1,36 %
763 - Konstrukce suché výstavby	subdodavatel	80 553	3,46 %
764 - Konstrukce klempířské	subdodavatel	115 329	4,95 %
766 - Konstrukce truhlářské	subdodavatel	427 935	<b>18,36 %</b>
776 - Podlahy povlakové	subdodavatel	139 050	5,97 %
784 - Dokončovací práce – malby a tapety	subdodavatel	93 548	4,01 %
789 - Povrchové úpravy ocelových konstrukcí a technologických zařízení	subdodavatel	1 170	0,05 %
21-M – Elektromontáže	subdodavatel	6 366	0,27 %
HZS – Hodinové zúčtovací sazby	subdodavatel	32 640	1,40 %
	<b>subdodavatelé celkem</b>	<b>2 330 296</b>	<b>100,00 %</b>
<b>CENA CELKEM BEZ DPH</b>		<b>6 477 132</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

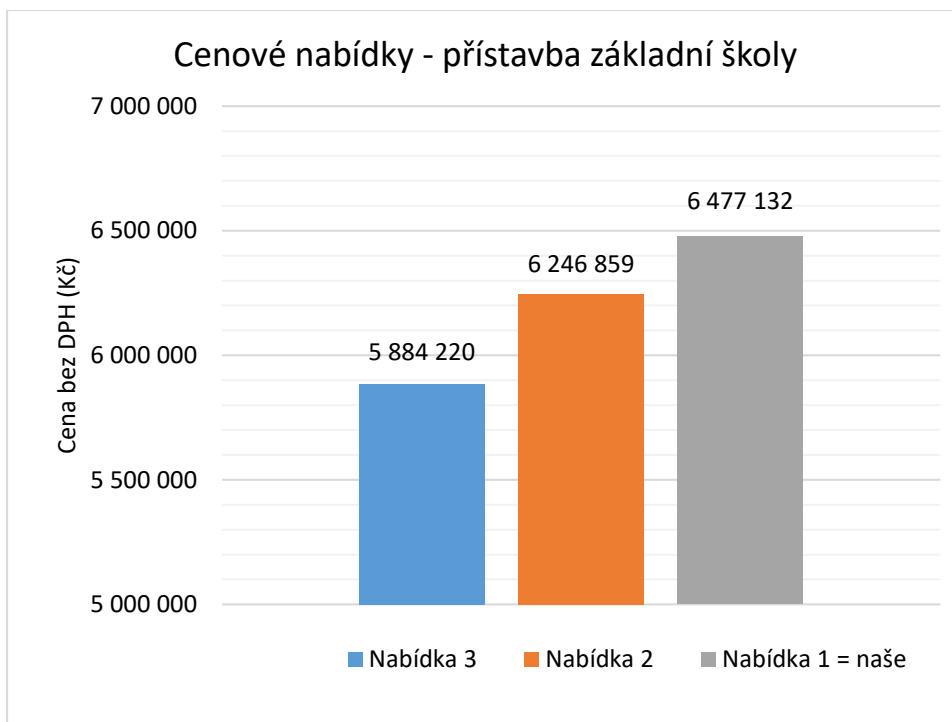
Cenová nabídka přístavby základní školy ukazuje, že 4 146 836 Kč je cena vlastních prací a 2 330 296 Kč je cena prací, které budou poskytovat subdodávky. Poměr využití subdodávek je 56,19 %.

Celková nabídka firmy XXX je 6 477 132 Kč. Dále budou ukázány nabídky konkurenčních firem.

**Tabulka 23 - CN č.3 - vyhodnocení nabídek**

PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY					
Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
Nabídka 2	6 246 859	2.	106,16 %	362 638	362 638
<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>6 477 132</b>	<b>3.</b>	<b>110,08 %</b>	<b>592 911</b>	<b>230 273</b>

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 15 - CN č.3 (přístavba základní školy), zdroj: vlastní zpracování**

**Tabulka 24 - Statistický přehled výsledků – CN přístavba ZŠ**

Statistický přehled výsledků – CN přístavba ZŠ	
Střední hodnota	6 202 737
Medián	6 246 859
Směr. odchylka	298 908
Rozdíl max-min	592 911
Minimum	5 884 220
Maximum	6 477 132
Počet	3

Zdroj: vlastní zpracování

Rozdíl mezi minimální a maximální nabídkou je pouze 592 911 Kč, což je právě 10,08 % vítězné nabídky. Na rozdíl od nabídky č. 1 je toto procento velmi nízké. Nabídka firmy XXX však skončila na 3. místě.

Práce se bude věnovat jednotlivým možnostem úspor na subdodávkách a materiálu, i tomu, zda se pořadí nabídky může změnit.

**Tabulka 25 - CN č. 3 - Varianty úspor**

PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)
Vlastní práce	4 146 836		Vlastní práce	4 146 836		Vlastní práce	4 146 836	
Subdodavatelé	2 330 296		Subdodavatelé	2 330 296		Subdodavatelé	2 330 296	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>	
% subdodávek z celkových prací	36 %		% subdodávek z celkových prací	36 %		% subdodávek z celkových prací	36 %	
Úspora <b>8 %</b> na subdodávkách		186 424	Úspora <b>6 %</b> na subdodávkách		139 818	Úspora <b>4 %</b> na subdodávkách		93 212
Materiál z vlastních prací	2 488 102		Materiál z vlastních prací	2 488 102		Materiál z vlastních prací	2 488 102	
Úspora <b>3 %</b> na materiálu		74 643	Úspora <b>2 %</b> na materiálu		49 762	Úspora <b>1 %</b> na materiálu		24 881
Úspora celkem		261 067	Úspora celkem		189 580	Úspora celkem		118 093
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>6 216 065</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>6 287 552</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>6 359 039</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 26 - CN č.3 - vyhodnocení s úsporou na subdodávkách a materiálu**

PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY – úspora na subdodávkách a materiálu						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN (Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN (Kč)
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>6 216 065</b>	<b>2.</b>	<b>105,64 %</b>	<b>331 845</b>	<b>331 845</b>
	Nabídka 2	6 246 859	3.	106,16 %	362 638	30 794
REALISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	6 246 859	2.	106,16 %	362 638	362 638
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>6 287 552</b>	<b>3.</b>	<b>106,85 %</b>	<b>403 332</b>	<b>40 693</b>
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	6 246 859	2.	106,16 %	362 638	362 638
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>6 359 039</b>	<b>3.</b>	<b>108,07 %</b>	<b>474 819</b>	<b>112 180</b>

Zdroj: vlastní zpracování

Pouze v případě použití optimistické varianty úspor, tedy úspory 8 % na subdodávkách a 3 % na použitém materiálu by se nabídka firmy posunula blíže k získání zakázky. Dostala by se na druhé místo a zakázku by firma sice nevyhrála, ale je patrné, že podrobnější rozbor, provedený v diplomové práci, může být pro firmu přínosem. Při použití realistické varianty se firma dostává s cenou výrazně níž, ale ani tak se nedostává na druhé místo v pořadí.

#### **4.2. Cena vlastních prací**

Úspora na subdodávkách a na materiálu není dostačující ke zvýšení konkurenceschopnosti stavební společnosti. Další možností je zefektivnění a zlevnění vlastních prací. Možností proč firma zdražuje své práce oproti směrným cenám, je několik. Například je to malá zkušenost pracovníků v daném oboru. V případě nezkušenosti v některé oblasti je výhodnější práce přenechat firmě externí.

V diplomové práci budou porovnány 3 oddíly s největším poměrem vlastních prací z každé z cenových nabídek s ceníkovými cenami (viz tab. č. 27,30 a 33). Následně bude stanovena možná úspora ve vlastních pracích, která bude přenesena do hodnocení nabídek.

#### 4.2.1. Cenová nabídka č. 1

Cenová nabídka na rekonstrukci hasičské zbrojnice bude upravena o vlastní práce v oblasti úprav povrchů, vodorovných konstrukcí a podlah z dlaždic. Jednalo se o oblasti výstavby s největším procentem finančního objemu vlastních prací.

**Tabulka 27 - CN č. 1 - ceny vlastních prací**

Rekonstrukce hasičské zbrojnice				
Rozdělení rozpočtu	Firemní cena (Kč)	Směrná cena (Kč)	Rozdíl cen (Kč)	
<b>Objekt 1</b>				
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	73 278	72 535	743
771	Podlahy z dlaždic	36 871	36 871	0
<b>Objekt 2</b>				
4	Vodorovné konstrukce	234 071	211 269	22 802
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	70 751	67 709	3 042
771	Podlahy z dlaždic	174 381	174 382	0
<b>Objekt 3</b>				
4	Vodorovné konstrukce	1 100	1 100	0
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	41 369	40 579	790
771	Podlahy z dlaždic	78 011	78 011	0
<b>Objekt 4</b>				
6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	339 666	336 331	3 335
<b>CELKEM</b>	<b>1 049 498</b>	<b>1 018 786</b>	<b>30 713</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce č. 28 je vidět možná úspora v úpravě povrchů, jedná se především o omítky. Možná úspora však není tak výrazná. Výraznější je možná úspora na vodorovných konstrukcích. Zde je největším problémem dostupná cena materiálu.

Započtení možné úspory v oblasti vlastních prací zobrazuje tabulka č. 29.

**Tabulka 28 - CN č. 1 - varianty úspor včetně vlastních prací**

REKONSTRUKCE HASIČSKÉ ZBRojNICE								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)
Vlastní práce	1 811 499		Vlastní práce	1 811 499		Vlastní práce	1 811 499	
Subdodavatelé	2 769 747		Subdodavatelé	2 769 747		Subdodavatelé	2 769 747	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>4 581 246</b>	
% subdodávek z celkových prací	60 %		% subdodávek z celkových prací	60 %		% subdodávek z celkových prací	60 %	
ušetřeno 8 % na subdodávkách		221 580	ušetřeno 6 % na subdodávkách		166 185	ušetřeno 4 % na subdodávkách		110 790
Materiál z vlastních prací	1 086 899		Materiál z vlastních prací	1 086 899		Materiál z vlastních prací	1 086 899	
ušetřeny 3 % na materiálu		32 607	ušetřeny 2 % na materiálu		21 738	ušetřeny 1 % na materiálu		10 869
ušetřeno na vlastních pracích		30 713	ušetřeno na vlastních pracích		30 713	ušetřeno na vlastních pracích		30 713
<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>284 900</b>	<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>218 636</b>	<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>152 372</b>
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 296 346</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 362 610</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>4 428 874</b>	

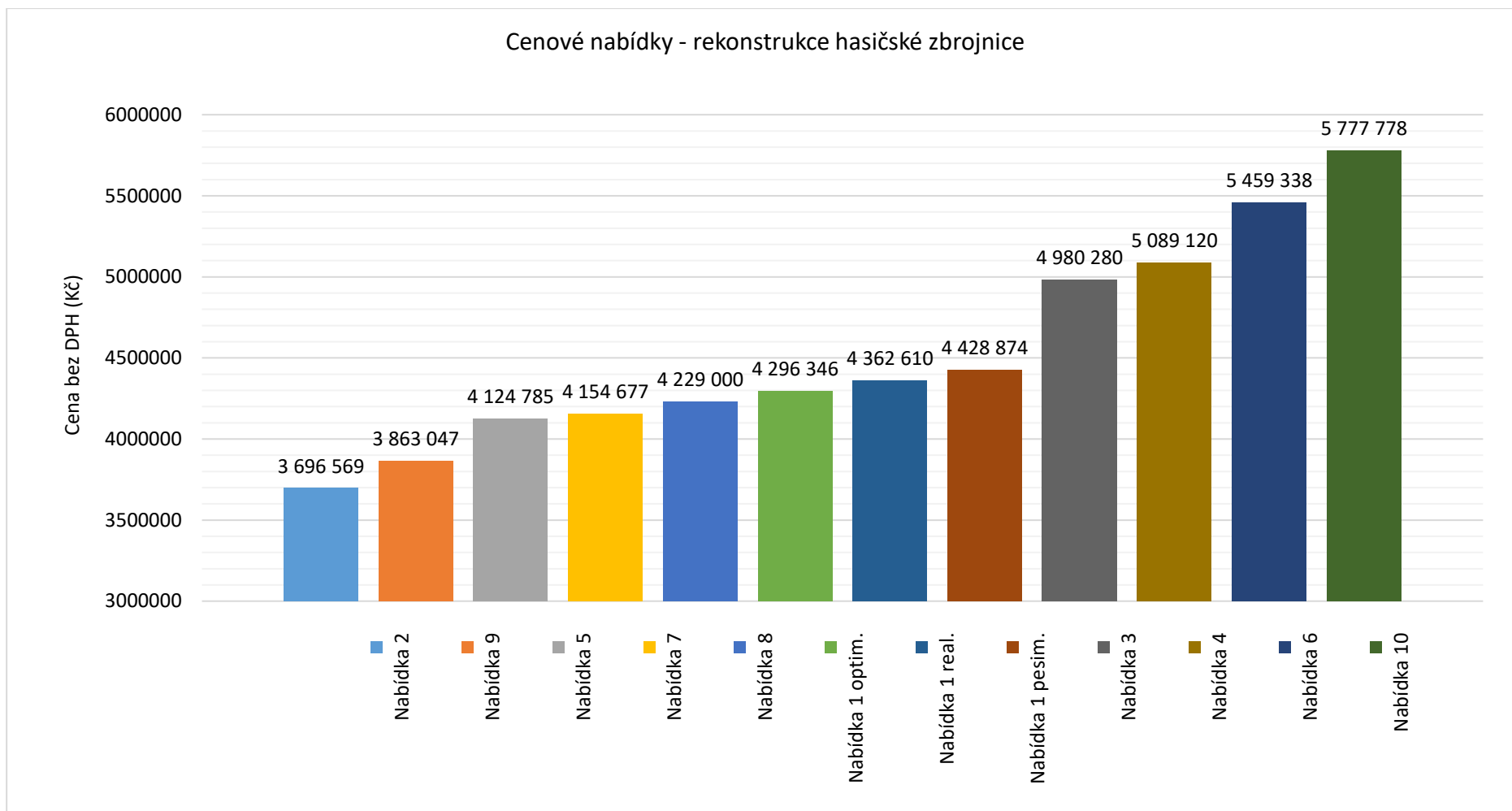
Zdroj: vlastní zpracování

Optimistický, realistický a pesimistický scénář je převeden do vyhodnocení výsledků a srovnán s nabídkami konkurenčních firem.

**Tabulka 29 - CN č. 1 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích**

REKONSTRUKCE POŽÁRNÍ ZBROJNICE – úspora na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 296 346</b>	<b>6.</b>	<b>116,23 %</b>	<b>599 777</b>	<b>67 346</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	683 934
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440
REALISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 362 610</b>	<b>6.</b>	<b>118,02 %</b>	<b>666 041</b>	<b>133 610</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	617 670
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 2	3 696 569	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 9	3 863 047	2.	104,50 %	166 478	166 478
	Nabídka 5	4 124 785	3.	111,58 %	428 216	261 738
	Nabídka 7	4 154 677	4.	112,39 %	458 108	29 892
	Nabídka 8	4 229 000	5.	114,40 %	532 431	74 323
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>4 428 874</b>	<b>6.</b>	<b>119,81 %</b>	<b>732 305</b>	<b>199 874</b>
	Nabídka 3	4 980 280	7.	134,73 %	1 283 711	551 406
	Nabídka 4	5 089 120	8.	137,67 %	1 392 551	108 840
	Nabídka 6	5 459 338	9.	147,69 %	1 762 769	370 218
	Nabídka 10	5 777 778	10.	156,30 %	2 081 209	318 440

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 16 - CN č. 1 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování**



V případě cenové nabídky na rekonstrukci hasičské zbrojnice se pořadí nezmění ani v jednom ze scénářů zlevnění vlastních prací, subdodavatelů a materiálu. Nabídka na prvním místě je o 599 777 Kč levnější. Od umístění na 3. místě firmu dělí pouhá 4,5 %.

Předpokládaná hodnota, určená zadavatelem veřejné zakázky, byla 4 300 000 Kč. Po využití možných úspor, které by firma mohla realizovat, by se cenová nabídka předpokládané hodnotě rovnala. I přesto by podání nabídky, která by odpovídala předpokládané hodnotě zakázky, na získání zakázky nestačilo.

#### 4.2.2. Cenová nabídka č. 2

Největšího procenta vlastních prací v nabídce přístavby nářadovny tělocvičny dosahují oddíly zakládání, svislé konstrukce a úpravy povrchů.

#### **Tabulka 30 - CN č. 2 - ceny vlastních prací**

<b>Přístavba nářadovny tělocvičny</b>				
<b>Rozdělení rozpočtu</b>	<b>Firemní cena (Kč)</b>	<b>Směrná cena (Kč)</b>	<b>Rozdíl cen (Kč)</b>	
2 Zakládání	148 119	144 991	3 128	
3 Svislé konstrukce	207 116	160 358	46 758	
6 Úpravy povrchů	228 264	216 934	11 330	
<b>CELKEM</b>	<b>583 499</b>	<b>522 283</b>	<b>61 216</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

V případě cenové nabídky číslo 2 je největší úspora možná u svislých konstrukcí. Jedná se především o materiál, který nelze sehnat výhodněji, či je málo poptáván, a proto se firemní ceny zvyšují. Možná cenová úspora vlastních prací bude převedena do realistického, optimistického i pesimistického scénáře.

**Tabulka 31 - CN č. 2 - varianty úspor včetně vlastních prací**

PŘÍSTAVBA NÁŘAĎOVNY TĚLOCVIČNY								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Ušetřeno (Kč)
Vlastní práce	855 562		Vlastní práce	855 562		Vlastní práce	855 562	
Subdodavatelé	543 285		Subdodavatelé	543 285		Subdodavatelé	543 285	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>1 398 847</b>	
% subdodávek z celkových prací	39 %		% subdodávek z celkových prací	39 %		% subdodávek z celkových prací	39 %	
ušetřeno 8 % na subdodávkách		43 463	ušetřeno 6 % na subdodávkách		32 597	ušetřeno 4 % na subdodávkách		21 731
Materiál z vlastních prací	513 337		Materiál z vlastních prací	513 337		Materiál z vlastních prací	513 337	
ušetřeny 3 % na materiálu		15 400	ušetřeny 2 % na materiálu		10 267	ušetřeny 1 % na materiálu		5 133
ušetřeno na vlastních pracích		61 216	ušetřeno na vlastních pracích		61 216	ušetřeno na vlastních pracích		61 216
<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>120 079</b>	<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>104 080</b>	<b>Ušetřeno celkem</b>		<b>88 081</b>
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 278 768</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 294 767</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>1 310 766</b>	

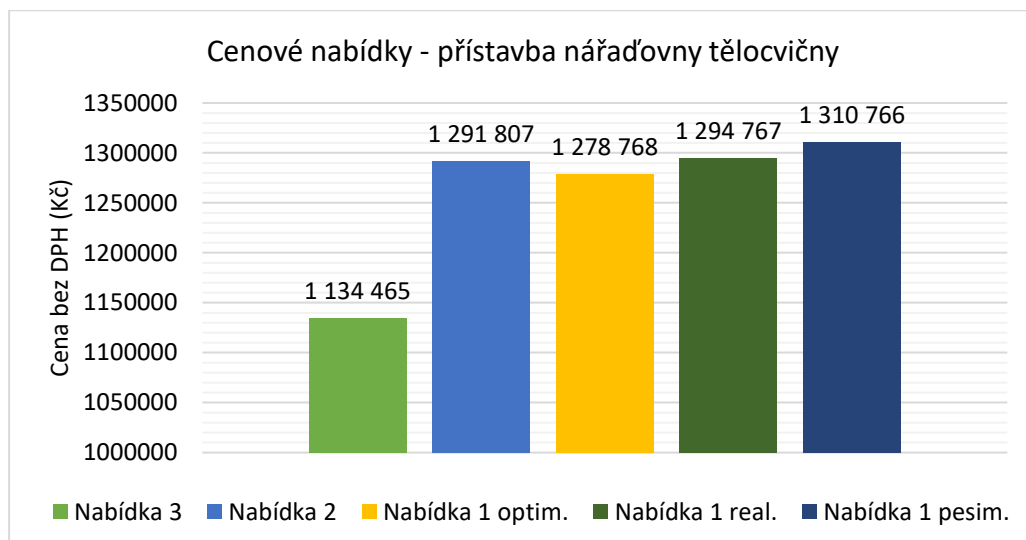
Zdroj: vlastní zpracování

Data z tabulky č. 32 budou vyhodnocena a porovnána s ostatními nabídkami.

**Tabulka 32 - CN č. 2 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích**

PŘÍSTAVBA NÁŘAĎOVNY TĚLOCVIČNY – úspora na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
OPTIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 278 768</b>	<b>2.</b>	<b>112,72 %</b>	<b>144 303</b>	<b>144 303</b>
	Nabídka 2	1 291 807	3.	113,87 %	157 342	13 039
REALISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 294 767</b>	<b>3.</b>	<b>114,13 %</b>	<b>160 302</b>	<b>2 960</b>
PESIMISTICKÁ VARIANTA	Nabídka 3	1 134 465	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 2	1 291 807	2.	113,87 %	157 342	157 342
	<b>Nabídka 1 = naše</b>	<b>1 310 766</b>	<b>3.</b>	<b>115,54 %</b>	<b>176 301</b>	<b>18 959</b>

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 17 - CN č. 2 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování**

V optimistickém scénáři se nabídka stavební společnosti dostává na druhé místo. Od vítězství ve výběrovém řízení ji dělí 144 303 Kč. V dalších dvou variantách možných úspor zůstává nabídka na posledním místě, ale velmi se přibližuje konkurenci na druhém místě.

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky přístavby nářaďovny tělocvičny je 1 253 000 Kč. Ani v optimistickém scénáři, který počítá se všemi možnými úsporami, se nabídka firmy XXX na hodnotu předpokládané hodnoty zakázky nedostává. Naproti tomu vítězná nabídka je proti předpokládané hodnotě levnější téměř o 10 %.

#### 4.2.3. Cenová nabídka č.3

V cenové nabídce číslo 3 se objevují již výše analyzované oddíly vlastních prací. Jedná se o oddíl zakládání, vodorovné konstrukce a úpravy povrchů. Opakování oddílů má svůj význam, jedná se o nejčastěji cenově upravované práce zajišťované vlastními pracovníky. Jak již bylo zmíněno, hlavními důvody je drahý materiál či nedostatečná odbornost či efektivita nebo malé výkony při provádění daných prací vlastními pracovníky.

#### **Tabulka 33 - CN č. 3 - ceny vlastních prací**

<b>Přístavba základní školy</b>			
<b>Rozdělení rozpočtu</b>	<b>Firemní cena (Kč)</b>	<b>Směrná cena (Kč)</b>	<b>Rozdíl cen (Kč)</b>
<b>Objekt 1</b>			
2 Zakládání	650 537	612 596	37 942
4 Vodorovné konstrukce	619 387	455 782	163 605
6 Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	865 542	726 439	139 103
<b>Objekt 2</b>			
2 Zakládání	14 705	10 875	3 829
4 Vodorovné konstrukce	6 073	3 933	2 140
<b>CELKEM</b>	<b>2 156 245</b>	<b>1 809 625</b>	<b>346 620</b>

Zdroj: vlastní zpracování

V porovnání s cenami ÚRS můžeme vidět zdražování především ve stropních konstrukcích a v omítkách. U stropních konstrukcí se na navýšení může podílet materiál, z důvodu regionálního umístění firmy. Problém s materiálem by opět mohl vyřešit přípravař staveb, pokud by materiál lépe, a především včas poptával. U omítek je cena závislá především na práci. Za směrnou cenu, která je v ÚRS není firma schopna omítky provést. Řešením by mohlo být najmout si specializovanou externí firmu, která by měla práce levnější. V Mariánských Lázních však taková firma není. Pokud by se objednávala firma z Plzně apod., již by nebyla tak výhodná. Snazší je zajišťovat omítky vlastními pracovníky s jejich odměňováním v úkole s kontrolou dodržení předpokládané spotřeby materiálu.

Úspora na vlastních pracích, v hodnotě 346 620 Kč bude přenesena do tabulky č. 35 a následně porovnána s nabídkami konkurence.

**Tabulka 34 - CN č. 3 - varianty úspor včetně vlastních prací**

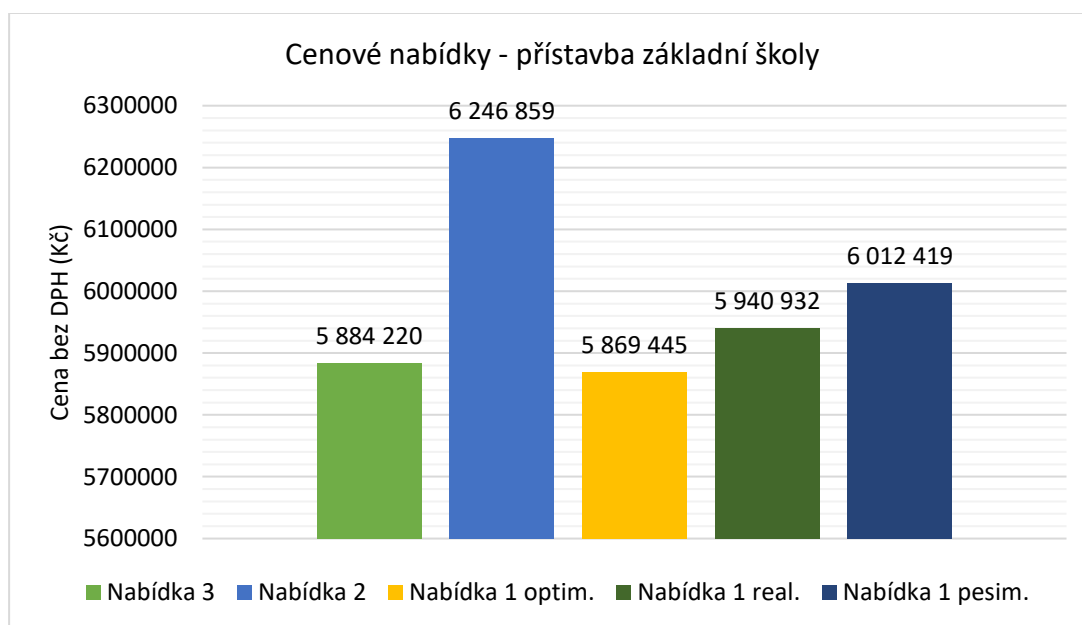
PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY								
Optimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Realistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)	Pesimistická varianta	Nabídka (Kč)	Úspora (Kč)
Vlastní práce	4 146 836		Vlastní práce	4 146 836		Vlastní práce	4 146 836	
Subdodavatelé	2 330 296		Subdodavatelé	2 330 296		Subdodavatelé	2 330 296	
<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>		<b>Cena celkem před úsporou</b>	<b>6 477 132</b>	
% subdodávek z celkových prací	36 %		% subdodávek z celkových prací	36 %		% subdodávek z celkových prací	36 %	
Úspora <b>8 %</b> na subdodávkách		186 424	Úspora <b>6 %</b> na subdodávkách		139 818	Úspora <b>4 %</b> na subdodávkách		93 212
Materiál z vlastních prací	2 488 102		Materiál z vlastních prací	2 488 102		Materiál z vlastních prací	2 488 102	
Úspora <b>3 %</b> na materiálu		74 643	Úspora <b>2 %</b> na materiálu		49 762	Úspora <b>1 %</b> na materiálu		24 881
Úspora na vlastních pracích		346 620	Úspora na vlastních pracích		346 620	Úspora na vlastních pracích		346 620
<b>Úspora celkem</b>		<b>607 687</b>	<b>Úspora celkem</b>		<b>536 200</b>	<b>Úspora celkem</b>		<b>464 713</b>
<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>5 869 445</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>5 940 932</b>		<b>Cena celkem s úsporou</b>	<b>6 012 419</b>	

Zdroj: vlastní zpracování

**Tabulka 35 - CN č. 3 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích**

PŘÍSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY – úspora na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích						
	Cenové nabídky	Cena bez DPH (Kč)	Pořadí	Nabídka (%)	Rozdíl CN vs vítězná CN(Kč)	Rozdíl CN vs předchozí CN(Kč)
<b>OPTIMISTICKÁ VARIANTA</b>	Nabídka 1 = naše	5 869 445	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 3	5 884 220	2.	100,25 %	14 775	14 775
	Nabídka 2	6 246 859	3.	106,43 %	377 414	362 638
<b>REALISTICKÁ VARIANTA</b>	Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 1 = naše	5 940 932	2.	100,96 %	56 712	56 712
	Nabídka 2	6 246 859	3.	106,16 %	362 638	305 927
<b>PESIMISTICKÁ VARIANTA</b>	Nabídka 3	5 884 220	1.	100,00 %	0	0
	Nabídka 1 = naše	6 012 419	2.	102,18 %	128 199	128 199
	Nabídka 2	6 246 859	3.	106,16 %	362 638	234 440

Zdroj: vlastní zpracování



**Obrázek 18 - CN č. 3 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování**

Pokud by vlastní práce byly zlevněny, dostala by se firma ve veřejné zakázce přístavby základní školy v optimistickém scénáři na první místo. V realistickém a pesimistickém scénáři by nabídka dosáhla na druhé místo.

Právě analýza v diplomové práci by mohla ukázat, že možnosti na získání veřejných zakázek pro firmu XXX existují. Jedná se o využití maximálních úspor, které by však měly být v možnostech firmy. Pokud firma zavede úsporná opatření a další možnosti vylepšení běžného fungování firmy, jak bylo v práci popsáno, bude firmou konkurenceschopnou i v oblastech veřejných zakázek.

## Závěr

Prvním cílem diplomové práce bylo navržení nové organizační struktury firmy a definování pracovní náplně jednotlivých režijních zaměstnanců. Cíl práce byl splněn, v práci byla definována nová organizační struktura a navrženo především zavedení pracovní pozice přípravař/rozpočtář/kalkulant staveb.

Druhým cílem práce bylo na základě obrátu firmy a analyzovaných realizovaných zakázek vyhodnotit, zda se firmě vyplatí pozici přípravař/rozpočtář/kalkulant zavádět. Na základě rozboru jedné konkrétní zakázky byla určena možná úspora na subdodávkách a materiálu a ve třech variantách – optimistické, realistické a pesimistické – byla vyhodnocena možná úspora nákladů na základě realizovaných staveb firmy za rok 2018. Cíl práce byl splněn, jelikož bylo vyhodnoceno, že ve všech variantách je plánovaná úspora nákladů dostatečná na pokrytí mzdy nově vytvořené pracovní pozice.

Zároveň bylo na třech neúspěšných veřejných zakázkách dokázáno, že po realizaci navržených úspor bude firma konkurenceschopnější a nabídky budou úspěšnější. Nejprve byla aplikována úspora na subdodávkách a materiálu ve variantách optimistická, realistická a pesimistická, kdy se v jednom případě nabídka posunula ze třetího na druhé místo. Jelikož by žádná z nabídek nebyla vítěznou, diplomová práce navrhuje další úsporu na vlastních pracích firmy. Po aplikaci navržených úspor na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích se jedna nabídka stává vítěznou a další nabídka se posouvá na druhé místo.

Po analýze všech dostupných dat v diplomové práci je na závěr navrženo odměňování pracovníků v úkole. Podkladem pro odměňování pracovníků by mohly být výkonové normy a k implementaci této změny by mohla být nápomocna právě nově zavedená pozice přípravař/rozpočtář/kalkulant a plné využití SW.

Přínosem práce je především návrh opatření vedoucích ke zvýšení konkurenceschopnosti firmy. Diplomová práce je podkladem pro majitele firmy a v případě nově zavedené pracovní pozice ve firmě může být podkladem také pro samotného zaměstnance.



## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Rozvaha, [2], vlastní zpracování.....	12
Tabulka 2 - Základní přehled o firmě .....	22
Tabulka 3 - Aktiva.....	23
Tabulka 4 - Pasiva .....	25
Tabulka 5 - Rozdílová metoda.....	26
Tabulka 6 - Rekonstrukce školních dílen – rozdělení prací, zdroj: vlastní zpracování .....	39
Tabulka 7 - Rekonstrukce školních dílen – cenové nabídky subdodavatelů.....	40
Tabulka 8 - Stavby prováděné v roce 2018 .....	41
Tabulka 9 - Procento využití subdodavatelů .....	45
Tabulka 10 - Procento využití subdodavatelů – statistický přehled výsledků.....	46
Tabulka 11 - Navrhovaná úspora .....	47
Tabulka 12 - Cenová nabídka č.1 .....	48
Tabulka 13 - CN č.1 - vyhodnocení nabídek.....	49
Tabulka 14 - Statistický přehled výsledků – rekonstrukce hasičské zbrojnice .....	50
Tabulka 15 - CN č.1 - varianty úspor .....	51
Tabulka 16 - CN č.1 - vyhodnocení výsledků při úspoře na subdodávkách a materiálu .....	52
Tabulka 17 - Cenová nabídka č.2.....	53
Tabulka 18 - CN č.2 - vyhodnocení nabídek.....	54
Tabulka 19 - Statistický přehled výsledků – přístavba nářaďovny tělocvičny .....	54
Tabulka 20 - CN č.2 - varianty úspor .....	55
Tabulka 21 - CN č.2 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách a materiálu .....	56
Tabulka 22 - Cenová nabídka č. 3.....	56
Tabulka 23 - CN č.3 - vyhodnocení nabídek.....	57
Tabulka 24 - Statistický přehled výsledků – CN přístavba ZŠ .....	58
Tabulka 25 - CN č. 3 - Varianty úspor .....	59
Tabulka 26 - CN č.3 - vyhodnocení s úsporou na subdodávkách a materiálu .....	60
Tabulka 27 - CN č.1 - ceny vlastních prací.....	61
Tabulka 28 - CN č.1 - varianty úspor včetně vlastních prací.....	62

Tabulka 29 - CN č.1 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích.....	63
Tabulka 30 - CN č. 2 - ceny vlastních prací.....	65
Tabulka 31 - CN č.2 - varianty úspor včetně vlastních prací.....	66
Tabulka 32 - CN č.2 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích.....	67
Tabulka 33 - CN č.3 - ceny vlastních prací.....	68
Tabulka 34 - CN č.3 - varianty úspor včetně vlastních prací.....	69
Tabulka 35 - CN č.3 - vyhodnocení nabídek s úsporou na subdodávkách, materiálu i vlastních pracích.....	70

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Vztah mezi úrovněmi zisku, [13] .....	13
Obrázek 2 - Nabídková příprava, [10], vlastní zpracování .....	18
Obrázek 3 - Předvýrobní příprava, [10], vlastní zpracování .....	19
Obrázek 4 - Výrobní příprava, [10], vlastní zpracování .....	21
Obrázek 5 - Vývoj v procentuálním rozdělení majetku, zdroj: vlastní zpracování .....	23
Obrázek 6 - Vývoj a poměr oběžných aktiv, zdroj: vlastní zpracování .....	24
Obrázek 7 - Vývoj a procentuální rozdělení kapitálu, zdroj: vlastní zpracování .....	25
Obrázek 8 - Poměr krátkodobých a dlouhodobých závazků, zdroj: vlastní zpracování .....	26
Obrázek 9 - Rozdílová metoda, zdroj: vlastní zpracování .....	27
Obrázek 10 - Současná organizační struktura, zdroj: vlastní zpracování .....	28
Obrázek 11 - Navrhovaná organizační struktura, zdroj: vlastní zpracování .....	35
Obrázek 12 - Rozdělení prací, zdroj: vlastní zpracování .....	45
Obrázek 13 - CN č. 1 (rekonstrukce hasičské zbrojnice), zdroj: vlastní zpracování .	50
Obrázek 14 - CN č. 2 (přístavba nářadovny tělocvičny), zdroj: vlastní zpracování ...	54
Obrázek 15 - CN č. 3 (přístavba základní školy), zdroj: vlastní zpracování .....	58
Obrázek 16 - CN č. 1 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování .....	64
Obrázek 17 - CN č. 2 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování .....	67
Obrázek 18 - CN č. 3 vyhodnocení nabídek, zdroj: vlastní zpracování .....	70

## Seznam zdrojů

- [1] ManagementMania.com, (2015). *Rozvaha, bilance (Balance sheet)* [online].  
[cit. 2018-12-20]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/rozvaha-bilance>
- [2] FRKOVÁ, Jana. *Rozvaha* [přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, 17.10.2016
- [3] Management Mania.com, (2016). *Výkaz zisků a ztrát (Income statement)* [online].  
[cit. 2018-12-20]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/vykaz-zisku-a-ztrat>
- [4] FRKOVÁ, Jana. *Výsledovka* [přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, 24.10.2016
- [5] Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, (2012). *Slovníček pojmů* [online].  
[cit. 2018-12-01]. Dostupné z: <https://www.uohs.cz/cs/slovnicek-pojmu.html>
- [6] Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, (2016). *Veřejné zakázky v novém* [online].  
[cit. 2018-12-04]. Dostupné z: <http://www.uohs.cz/cs/informacni-centrum/informacni-listy.html>
- [7] EPRAVO.CZ, (2016). *Revoluce ve veřejných zakázkách: Už jste připraveni?* [online].  
[cit. 2018-12-04]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/revoluce-ve-verejnych-zakazkach-uz-jste-pripraveni-103909.html>
- [8] Finance.cz, (2016). *Nejvýznamnější změny v novém zákoně o zadávání veřejných zakázek* [online]. [cit. 2018-12-04]. Dostupné z:  
<https://firmy.finance.cz/477557-zadavani-verejnych-zakazek/>
- [9] Ministerstvo vnitra České republiky, (2016). *Sbírka zákonů České republiky za rok 2016. Zákon č. 134/2016 Sb.* [online]. [cit. 2018-12-04]. Dostupné z:  
<https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=2016&typeLaw=zakon&what=Rok&stranka=14>
- [10] TOMÁNKOVÁ, Jaroslava a Dana ČÁPOVÁ. *Management staveb*. Praha: FinEco, 2013. ISBN 978-80-86590-12-7.
- [11] ČKAIT, (2017). *Autorizace ČKAIT* [online]. [cit. 2018-12-10]. Dostupné z:  
<http://www.ckait.cz/content/autorizace-ckait>

- [12] SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta. *Oceňování v rámci výstavbového projektu: (propočty, položkové rozpočty)*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, 2013. ISBN 978-80-01-05226-6.
- [13] Ebitda.cz, (2018). *Vztah mezi úrovněmi zisku* [online]. [cit. 2018-12-20]. Dostupné z: <https://ebitda.cz/>
- [14] OLERÍNY, Milan. *Řízení stavebních projektů: claimový management*. Praha: C.H. Beck, 2004. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-888-6.
- [15] Časopis stavebnictví. *K tvorbě kontrolních a zkušebních plánů podle modelu realizace stavby* [online]. 2010(8) [cit. 2018-12-04]. Dostupné z: [https://www.casopisstavebnictvi.cz/k-tvorbe-kontrolnich-a-zkusebnich-planu-podle-modelu-realizace-stavby\\_N1674](https://www.casopisstavebnictvi.cz/k-tvorbe-kontrolnich-a-zkusebnich-planu-podle-modelu-realizace-stavby_N1674)
- [16] MÁCHAL, Pavel, Martina ONDROUCHOVÁ a Radmila PRESOVÁ. *Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy: IPMA, PMI, PRINCE2*. Praha: Grada, 2015. Manažer. ISBN 978-80-247-5321-8.
- [17] Management Mania.com, (2016). *Operativní plánování* [online]. [cit. 2018-12-20]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/operativni-planovani>
- [18] Verlag Dashöfer, (2010). *Plán organizace výstavby* [online]. [cit. 2018-12-20]. Dostupné z: <https://www.stavebniklub.cz/33/plan-organizace-vystavby-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4ErkL3Pej1VW9VHtr0iCTLmMyd6OO19ZPg/>

## Seznam zkratek

Zkratka	Její význam
apod.	A podobně
CN	Cenová nabídka
č.	Číslo
DFM	Dlouhodobý finanční majetek
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DM	Dlouhodobý majetek
DNM	Dlouhodobý nehmotný majetek
DPH	Daň z přidané hodnoty
EAT	Earnings after Taxes
EBIT	Earnings before Interest and Taxes
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
EBT	Earnings before Taxes
HSV	Hlavní stavební výroba
Kč	Koruna česká
KFM	Krátkodobý finanční majetek
KZP	Kontrolní a zkušební plán
KZS	Kontaktní zateplovací systém
M	Montáže
MS	Microsoft
např.	Například
POV	Plán organizace výstavby
PSV	Přidružená stavební výroba
Sb.	Sbírky zákonů
SDK	Sádrokartonové konstrukce
SoD	Smlouva o dílo
TDI	Technický dozor investora
tab.	Tabulka
tis.	Tisíc

tzn.	To znamená
ÚRS	Ústav racionalizace ve stavebnictví
VH	Výsledek hospodaření
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady
VZ	Veřejná zakázka
VZT	Vzduchotechnika
SW	Software
ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek