

# **Problematika dlouhodobého majetku a vliv odpisů na cenu tepelné energie ve společnosti Teplo Zlín, a.s.**

Blanka Filgasová

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav financí a účetnictví  
akademický rok: 2017/2018

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Blanka Filgasová**  
Osobní číslo: **M160104**  
Studijní program: **B6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **Účetnictví a daně**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Problematika dlouhodobého majetku a vliv odpisů na cenu tepelné energie ve společnosti Teplo Zlín, a.s.**

Zásady pro vypracování:

### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky v oblasti dlouhodobého majetku a odpisování.

#### II. Praktická část

- Charakterizujte akciovou společnost Teplo Zlín, a.s.
- Provedte analýzu dlouhodobého majetku a definujte podíl odpisů v ceně tepelné energie.
- Na základě provedené analýzy navrhněte optimální postup odpisování dlouhodobého majetku společnosti Teplo Zlín, a.s.

### Závěr

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

Seznam odborné literatury:

FERRAN, Eilís and HO CHAN, Look. Principles of Corporate Finance Law. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2014, 477 s. ISBN 978-0-19-967135-9.

CHALUPA, Rostislav at al. Abeceda účetnictví pro podnikatele 2017. 15. aktualizované vydání. Ostrava: ANAG, 2017, 446 s. ISBN 978-80-7554-068-3.

KNÁPKOVÁ, Adriana, PAVELKOVÁ Drahomíra a Karel ŠTEKER. Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada, 2017, 228 s. ISBN 978-80-271-0563-2.

STROUHAL, Jiří. Ekonomika podniku. 3., aktualizované vydání. Praha: Institut certifikace účetních, a.s., 2016, 186 s. ISBN 978-80-87985-07-6.

ŠTEKER, Karel a Milana OTRUSINOVÁ. Jak číst účetní výkazy: základy českého účetnictví a výkaznictví. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2016, 284 s. ISBN 978-80-271-0048-4.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Eva Kolářová, Ph.D.**  
Ústav financí a účetnictví  
Datum zadání bakalářské práce: **15. prosince 2017**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2018**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2017



doc. Ing. David Tuček, Ph.D.  
*děkan*



prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
*ředitelka ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Prohlašuji, že

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

### Prohlašuji,

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

Ve Zlíně 11.5.2018

Jméno a příjmení: ZLANKA FILŠAŠOVÁ

.....  
.....

podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce je zaměřena na dlouhodobý majetek, jeho odpisování a vazbu odpisů na cenu tepelné energie pro zlínskou lokalitu. Cílem bakalářské práce je nalézt optimální způsob odpisování dlouhodobého majetku s ohledem na jeho životnost, zůstatkovou cenu a zákonem stanovenou regulaci cen tepelné energie. Data byla zpracována pomocí nástrojů finanční analýzy. Podstatou řešení bylo problematiku dlouhodobého majetku s vazbou na způsob odpisování přizpůsobit jak předpisům vymezeným účetnictvím, tak předepsaným normám Energetického regulačního úřadu. V práci bylo navrženo řešení, které pomocí zvoleného způsobu odpisování dlouhodobého majetku umožňuje korigovat vývoj celkových nákladů. Na základě zjištěných skutečností je možné nadále investovat do modernizace dlouhodobého majetku, jelikož společnost má dostatečné zdroje krytí a pomocí optimalizace nákladových položek je schopna stabilizovat cenu tepelné energie.

Klíčová slova: dlouhodobý majetek, účetní odpisy, oprávněné náklady, regulace cen, opravy majetku, investice

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis is focused on long-term assets, its depreciation and the link of depreciation to the price of heat energy for the Zlín locality. The aim of the bachelor's thesis is to find the optimal way of depreciation of long-term assets with respect to its lifetime, the residual value and the statutory regulation of heat energy prices. Data was processed using financial analysis tools. The essence of the solution was to adapt the issue of fixed assets related to the depreciation method to both the rules defined by the accounting and the prescribed standards of the Energy Regulatory Office. In the thesis, a solution was proposed which, through the chosen method of depreciation of long-term assets, allows to correct the development of total costs. On the basis of the facts, it is possible to continue to invest in the modernization of fixed assets as the company has sufficient cover resources and, by optimizing cost items, is able to stabilize the cost of thermal energy.

Keywords: : Long-term Assets, Accounting Depreciations, Eligible Costs, Price Regulation, Repair of Property, Investments

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Evě Kolářové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při tvorbě této práce. Velmi si vážím její ochoty a času, který mi věnovala v průběhu zpracování bakalářské práce.

Dále bych touto cestou chtěla poděkovat docentce Ing. Adrianě Knápkové, Ph.D. za přínos předmětu Podnikové finance, kterým nás prostřednictvím přednášek ve třetím ročníku provázela.

V neposlední řadě mé díky patří Ing. Pavlu Mačákovi, řediteli společnosti Teplo Zlín, a.s. za vstřícnost a pomoc při získávání potřebných informací.

*„Mluvme činy.“*

*Tomáš Baťa*

## OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| ÚVOD .....  | 10        |
| CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE .....  | 11        |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>1 CHARAKTERISTIKA TEPLÁRENSTVÍ .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2 VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU Z HLEDISKA ÚČETNÍCH PŘEDPISŮ .....</b>               | <b>14</b> |
| 2.1 DLOUHODOBÝ MAJETEK .....  | 14        |
| 2.1.1 Dlouhodobý nehmotný majetek .....   | 15        |
| 2.1.2 Dlouhodobý hmotný majetek .....   | 15        |
| 2.1.3 Dlouhodobý finanční majetek .....   | 16        |
| 2.2 POŘIZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....   | 16        |
| 2.3 OCEŇOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....  | 17        |
| 2.4 ZAŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU DO UŽÍVÁNÍ .....                                      | 19        |
| 2.5 MODERNIZACE A REKONSTRUKCE DLOUHODOBÉHO MAJETKU – TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ .....        | 20        |
| 2.6 ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....   | 21        |
| 2.6.1 Účetní odpisy .....   | 21        |
| 2.6.2 Daňové odpisy .....   | 25        |
| 2.7 VYŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....   | 26        |
| 2.8 INVENTARIZACE .....   | 27        |
| <b>3 VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU Z HLEDISKA ENERGETICKÉHO REGULAČNÍHO ÚŘADU .....</b> | <b>28</b> |
| 3.1 MINIMÁLNÍ DOBA ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO HMOTNÉHO MAJETKU .....                       | 29        |
| 3.2 CENOVÉ ROZHODNUTÍ ENERGETICKÉHO REGULAČNÍHO ÚŘADU K CENÁM TEPELNÉ ENERGIE .....     | 30        |
| 3.2.1 Proměnné ekonomicky oprávněné náklady v ceně tepelné energie .....                | 31        |
| 3.2.2 Stálé ekonomicky oprávněné náklady v ceně tepelné energie .....                   | 31        |
| <b>4 SWOT ANALÝZA .....</b>   | <b>34</b> |
| <b>5 FINANČNÍ ANALÝZA .....</b>   | <b>35</b> |
| 5.1 ZDROJE INFORMACÍ PRO FINANČNÍ ANALÝZU .....   | 35        |
| 5.2 METODY A POSTUPY FINANČNÍ ANALÝZY .....   | 36        |
| 5.3 UKAZATELE FINANČNÍ ANALÝZY .....  | 39        |
| 5.3.1 Absolutní ukazatele finanční analýzy .....  | 39        |
| 5.3.2 Poměrové ukazatele finanční analýzy .....   | 40        |
| 5.3.3 Souhrnné ukazatele finanční analýzy (Altmanův model) .....                        | 42        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>  | <b>43</b> |
| <b>6 SPOLEČNOST TEPLA ZLÍN, A.S. ....</b>   | <b>44</b> |
| 6.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI .....  | 44        |
| 6.1.1 Organizační struktura .....   | 45        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 6.2       | STRATEGICKÉ CÍLE SPOLEČNOSTI.....  | 45        |
| 6.3       | SWOT ANALÝZA.....  | 46        |
| 6.4       | ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ODVĚTVÍ CZ-NACE .....   | 48        |
| <b>7</b>  | <b>SMĚRNICE O EVIDENCI, OCEŇOVÁNÍ, ODPISOVÁNÍ, ÚČTOVÁNÍ<br/>A INVENTARIZACI DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....</b> | <b>49</b> |
| 7.1       | VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU.....   | 49        |
| 7.1.1     | Dlouhodobý nehmotný majetek .....  | 49        |
| 7.1.2     | Dlouhodobý hmotný majetek .....  | 49        |
| 7.2       | POŘIZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....  | 49        |
| 7.3       | OCEŇOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU.....  | 50        |
| 7.4       | TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU.....   | 51        |
| 7.5       | ZAŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU DO UŽÍVÁNÍ .....   | 51        |
| 7.6       | VYŘAZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU.....   | 52        |
| 7.7       | ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....  | 53        |
| 7.7.1     | Účetní odpisy.....   | 53        |
| 7.7.2     | Daňové odpisy .....  | 55        |
| 7.8       | INVENTARIZACE DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....   | 56        |
| <b>8</b>  | <b>ANALÝZA MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY.....</b>   | <b>57</b> |
| 8.1       | ANALÝZA MAJETKOVÉ STRUKTURY .....  | 57        |
| 8.2       | ANALÝZA FINANČNÍ STRUKTURY .....   | 58        |
| 8.3       | STRUKTURA DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....   | 59        |
| 8.4       | OBRATOVOST DLOUHODOBÉHO MAJETKU.....   | 62        |
| 8.5       | ZADLUŽENOST MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY .....   | 62        |
| 8.6       | ODEPSANOST DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....  | 63        |
| <b>9</b>  | <b>ANALÝZA TOKOVÝCH UKAZATELŮ .....</b>  | <b>65</b> |
| 9.1       | ANALÝZA VÝNOSŮ SPOLEČNOSTI.....  | 65        |
| 9.2       | ANALÝZA NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI.....   | 66        |
| 9.3       | PODÍL ODPISŮ NA STÁLÝCH NÁKLADECH.....   | 67        |
| 9.4       | PODÍL ODPISŮ V CENĚ TEPELNÉ ENERGIE .....  | 69        |
| 9.5       | OPRAVY DLOUHODOBÉHO MAJETKU .....  | 71        |
| 9.5.1     | Specifikace oprav provozovaného majetku společnosti.....   | 71        |
| 9.5.2     | Analýza oprav energetických zařízení.....  | 72        |
| <b>10</b> | <b>NÁVRH KOMPONENTNÍHO ODPISOVÁNÍ.....</b>   | <b>73</b> |
| 10.1      | AKTUÁLNÍ POČET JEDNOTLIVÝCH KOMPONENT<br>ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....                                      | 73        |
| 10.2      | ŽIVOTNOST KOMPONENT ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....   | 74        |
| 10.3      | SROVNÁNÍ LINEÁRNÍHO A KOMPONENTNÍHO ODPISOVÁNÍ<br>OBJEKTOVÉ PŘEDÁVACÍ STANICE.....                         | 74        |
| <b>11</b> | <b>KOMPLEXNÍ ZHODNOCENÍ FINANČNÍ SITUACE SPOLEČNOSTI<br/>TEPLO ZLÍN, A.S. – ALTMANOVO Z-SKÓRE .....</b>    | <b>76</b> |
| <b>12</b> | <b>FORMULACE A ZDŮVODNĚNÍ ZÁVĚREČNÝCH DOPORUČENÍ<br/>V OBLASTI ODPISOVÁNÍ .....</b>                        | <b>77</b> |
|           | <b>ZÁVĚR.....</b>  | <b>79</b> |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>          | <b>80</b> |
| <b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b> | <b>82</b> |
| <b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>                     | <b>83</b> |
| <b>SEZNAM TABULEK .....</b>                     | <b>84</b> |
| <b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>                       | <b>86</b> |

## ÚVOD

Práce reaguje na aktuální problémy na trhu s tepelnou energií, kdy při neustále se zvyšujících cenách materiálu, energie a služeb není možné jednotkovou cenu tepelné energie z dlouhodobého hlediska udržet, což obyvatelé města Zlína slyšet nechtějí, logicky, pro domácnosti představuje spotřeba paliv a energie významnou položku v jejich rodinném rozpočtu.

Cílem bakalářské práce je pomocí metod finanční analýzy nalézt optimální způsob odpisování dlouhodobého majetku s ohledem na jeho životnost, zůstatkovou cenu a zákonem stanovenou regulaci cen tepelné energie tak, aby náklady ve formě odpisů, které tvoří významný podíl v jednotkové ceně tepelné energie, byly co nejpřiměřenější.

Společnost Teplo Zlín, a.s. tepelnou energii nevyrábí, je v postavení distributora a čelí monopolnímu postavení dodavatele tepelné energie, a to společnosti Alpiq Generation (CZ) s.r.o., která vstupní cenu tepelné energie pro zlínský region určuje.

Cílem společnosti Teplo Zlín, a.s. není maximalizace zisku, ale zajišťování primárních služeb obyvatelům města Zlína. Společnost je 100% vlastněna Statutárním městem Zlín. Mezi strategické cíle společnosti můžeme začlenit důslednou kontrolu nákladových položek, což může představovat významný zdroj potenciálních úspor a přispět ke stabilizaci ceny tepelné energie.

Dále je nutné reagovat na vývoj technologií a investovat do modernizace provozovaného zařízení v zájmu udržení plynulosti dodávek tepelné energie a konkurenceschopnosti společnosti. Právě vlastnictví dlouhodobého majetku, zejména tepelných rozvodů a technologií, patří mezi silné stránky společnosti. Proto je nutné věnovat se pomocí metod finanční analýzy podrobně i zdrojům krytí dlouhodobého hmotného majetku a zvážit některá podnikatelská rizika.

Každodenní součástí podnikání v oblasti teplárenství je boj o zákazníka, společnost musí přesně vědět, jaké kroky si může dovolit, jaké prostředky může použít, kam směřovat svá strategická rozhodnutí a zda budou tato bez následků. Nejen v oblasti finančního rozhodování je tomu nápomocna finanční analýza, která dokáže zhodnotit stav z minulých let a dále predikovat další vývoj, může podat doporučení ke zlepšení výsledků případně se snažit pozitivní trend udržet.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je analyzovat stávající účetní odpisy a jejich vliv na cenu tepelné energie ve společnosti Teplo Zlín, a.s. a dále vyhodnotit optimální variantu odpisování dlouhodobého majetku ve vztahu k výši odpisů v ceně tepelné energie.

Práce je rozdělena na dvě části. Teoretická část bakalářské práce bude zpracována na základě průzkumu literárních pramenů, kde budou koncipovány teoretické poznatky a názory různých autorů. Na základě těchto zjištěných poznatků pak budou získané znalosti aplikovány v praktické části bakalářské práce.

Teoretická část vymezuje dlouhodobý majetek a jeho odpisování jak z hlediska účetních předpisů, tak zároveň z pohledu Energetického regulačního úřadu, který definuje provozovaná aktiva, specifikuje minimální doby odpisování a oprávněné náklady v ceně tepelné energie. Pro představu o strategické pozici společnosti je dále teoretická část zaměřena na analýzu silných a slabých stránek společnosti, příležitostí a případných hrozeb. V závěru teoretické části jsou podrobně definovány metody, postupy a ukazatele finanční analýzy, která slouží ke komplexnímu zhodnocení finanční situace společnosti a pomáhá odhalit, zda má společnost vhodnou kapitálovou strukturu, zda efektivně využívá dlouhodobý majetek, jak se náklady podílejí na přidané hodnotě a zda je schopna včas splácet své závazky.

V praktické části bakalářské práce bude nejdříve představena společnost Teplo Zlín, a.s. Bude specifikována její podnikatelská činnost včetně přiblížení odvětví, do kterého svým vymezením spadá. Provedená SWOT analýza blíže objasní strategickou pozici společnosti včetně vytyčených cílů. Prostřednictvím zpracované směrnice o evidenci, oceňování a odpisování dlouhodobého majetku bude provedena analýza dosavadního způsobu odpisování. Poté bude následovat analýza majetkové a finanční struktury se zaměřením na rozbor dlouhodobého hmotného majetku společnosti, bude posouzena odepsanost, míra opotřebení a obratovost. Provedená analýza tokových ukazatelů objasní jak podíl odpisů v nákladech celkových, tak v nákladech jednotkových. Předmětem analýzy budou taktéž opravy dlouhodobého majetku, jejichž podrobným rozбором je možno zjistit právě životnost jednotlivých druhů a komponent dlouhodobého majetku. V závěru bude pro společnost Teplo Zlín, a.s. uvedeno doporučení v oblasti odpisování a rovněž bude pomocí metody Altmanova Z-skóre zhodnocena celková finanční situace společnosti s predikcí plánovaných investic do dlouhodobého majetku pro nastávající období.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 CHARAKTERISTIKA TEPLÁRENSTVÍ

Česká republika je zemí s vysokým podílem a dlouholetou tradicí dálkového zásobování tepelnou energií. Soustavy zásobování tepelnou energií (TE) se významně podílí na dodávkách pro domácnosti i podnikatelské instituce. Teplárenství je různorodé odvětví, a to jak ve způsobu výroby TE, rozsahu tepelného zařízení, tak i ve velikosti jednotlivých teplárenských společností. Dodávky TE jsou zpravidla určeny pro daný region či lokalitu a taktéž technologie pro výrobu a rozvod TE mnohdy odrážejí specifické podmínky určité lokality. V České republice má teplárenství dlouholetou tradici a je rozvinuto v každém větším městě, kde i v minulosti probíhaly významné dodávky TE pro průmyslové využití (Eru.cz © 2018).

Oblast teplárenství je ovlivňována řadou legislativních norem České republiky i energetickou politikou Evropské unie. Základním právním předpisem v oblasti teplárenství je energetický zákon a zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, podle něhož jsou ceny TE regulovány způsobem věcného usměrňování cen. Podmínky pro kalkulaci a sjednání cen TE jsou dále stanoveny v cenovém rozhodnutí Energetického regulačního úřadu (ERÚ) k cenám tepelné energie, a to již od roku 2001. Účelem cenové regulace je zmírnění dopadů nedokonalostí trhu a ochrana zájmů konečného spotřebitele, jelikož nedostatečné konkurenční prostředí není schopno působit na výši ceny TE, kdy centrální zásobování teplem (CZT) zabezpečuje zpravidla jediný dodavatel na daném území. Tímto způsobem je poskytnuta alespoň základní ochrana před případným zneužíváním dominantního postavení dodavatelů TE (Eru.cz © 2018).

S ohledem na zastarávání soustav zásobování a vývoj dodávek TE je do budoucna nutné klást důraz na modernizaci a rekonstrukci stávajících systémů zásobování TE, optimalizovat provoz těchto systémů, podporovat účinné technologie, územní rozvoje CZT a uplatňovat transparentní ceny TE (Eru.cz © 2018).

## 2 VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU Z HLEDISKA ÚČETNÍCH PŘEDPISŮ

Dlouhodobý majetek je upraven v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví (ZoÚ) a dále je vymezen vyhláškou č. 500/2002 Sb. (VyZÚ), kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou podnikateli účtujícími v soustavě podvojného účetnictví.

### 2.1 DLOUHODOBÝ MAJETEK

Podle Chalupy a kol. (2017, s. 58) představuje dlouhodobý majetek jednu z nejvýznamnějších složek aktiv každé účetní jednotky. Korektní nakládání s dlouhodobým majetkem tak z účetního pohledu představuje objemově významný souhrn činností, které zahrnují nejen oblast správného vymezení a ocenění, ale i otázku možného promítnutí nákladů spojených s jeho pořízením do výsledku hospodaření.

Jak uvádí Šteker a Otrusinová (2016, s. 41) dlouhodobý majetek představuje část aktiv s dobou použitelnosti delší než jeden rok a od výše ocenění stanovené účetní jednotkou. Dalším kritériem pro zařazení do dlouhodobého majetku je účel jeho využití. Účetní jednotky si pořizují tento majetek převážně k dlouhodobému užívání v rámci své podnikatelské činnosti nebo dosažení prospěchu v podobě výnosů či kapitálového zhodnocení. Spotřeba dlouhodobého majetku probíhá postupně prostřednictvím odpisů, které přenášejí hodnotu dlouhodobého majetku do nákladů jednotlivých účetních období, ve kterých je majetek užíván a zároveň přináší výnosy.

Správné vymezení dlouhodobého hmotného majetku je základem pro zásadní rozhodnutí, zdali bude pořízení daného majetku jednorázovým nákladem, nebo dlouhodobější záležitostí ve formě odpisů.

Dlouhodobý majetek můžeme podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 41) rozdělit do tří základních skupin:

- **nehmotný;**
- **hmotný;**
- **finanční.**

### 2.1.1 Dlouhodobý nehmotný majetek

Podle Štekera a Otrusinové (2016, s. 44) není dlouhodobý nehmotný majetek (DNM) fyzické povahy a představuje určitá práva účetní jednotky na ekonomický prospěch.

Základní charakteristikou DNM je „dlouhodobá použitelnost“ příslušného nehmotného aktiva. Za DNM jsou považovány zejména nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, software, ocenitelná práva a goodwill, povolenky na emise a preferenční limity, a to za níže uvedených podmínek (Chalupa a kol., 2017, s. 58).

#### 1. Doba použitelnosti delší než 1 rok;

dobou použitelnosti se rozumí doba, po kterou je majetek využitelný pro současnou, nebo uchovatelný pro budoucí činnost.

#### 2. Překročení výše stanovené hodnoty ocenění

(s výjimkou goodwillu, povolenek na emise a preferenčních limitů);

výši ocenění rozhodnou pro vymezení DNM si účetní jednotka stanoví sama vnitropodnikovou směrnicí. Při stanovení výše ocenění je potřeba respektovat principy významnosti, věrného a poctivého zobrazení majetku, které jsou stanoveny ZoÚ.

### 2.1.2 Dlouhodobý hmotný majetek

Podle Štekera a Otrusinové (2016, s. 46) je dlouhodobý hmotný majetek (DHM) fyzické (hmatatelné) povahy a přináší účetní jednotce dlouhodobý užitek v rámci její běžné provozní činnosti.

Jak uvádí Chalupa a kol. (2017, s. 62) DHM vymezeným účetními předpisy jsou majetkové složky, jejichž společným znakem je obdobně jako u DNM doba použitelnosti (vyjma pozemků a staveb) činící minimálně jeden rok a výše ocenění stanovena vnitřní směrnicí.

V rozvaze sestavené v plném rozsahu je DHM rozdělen do následujících skupin: (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 47).

1. **Pozemky** – představují dlouhodobý majetek bez ohledu na výši ocenění.
2. **Stavby** – představují dlouhodobý majetek bez ohledu na výši ocenění a dobu použitelnosti (např. budovy, byty a nebytové prostory, právo stavby, důlní a vodní díla, otvírky nových lomů, pískoven a hlinišť, technické rekultivace, komunikace a inženýrské sítě).
3. **Hmotné movité věci a jejich soubory** – mezi které řadíme např. stroje, přístroje, zařízení, dopravní prostředky.

4. **Oceňovací rozdíl k nabytému majetku** – je kladný nebo záporný rozdíl mezi oceněním obchodního závodu nabytého převodem nebo přechodem za úplatu, vkladem nebo oceněním majetku v rámci přeměn obchodní korporace a souhrnem ocenění jeho jednotlivých složek majetku v účetnictví účetní jednotky prodávající, vkládající, zanikající nebo rozdělující.
5. **Pěstitelské celky trvalých porostů** – obsahují např. ovocné stromy a keře, vinice a chmelnice.
6. **Dospělá zvířata a jejich skupiny** – obsahují zvířata (např. stáda, hejna).
7. **Jiný dlouhodobý hmotný majetek** – představuje zejména ložiska nerostů, umělecká díla, sbírky, movité kulturní památky nebo předměty kulturní hodnoty.
8. **Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek** – krátkodobé i dlouhodobé zálohy na pořízení DHM.
9. **Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek** – obsahuje pořizovaný DHM po dobu jeho pořizování do uvedení do stavu způsobilého k užívání. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 47).

### 2.1.3 Dlouhodobý finanční majetek

Jak uvádí Šteker a Otrusinová (2016, s. 65) účetní jednotky pořizují dlouhodobý finanční majetek (DFM) za účelem získání vlivu v jiném podniku, dosažení užítku v podobě budoucích výnosů nebo kapitálového zhodnocení. Nejvýznamnější složkou DFM jsou cenné papíry a podíly, které se dále člení podle druhu, času nebo obchodovatelnosti. Právě hledisko času je uplatněno při samotném zařazení do aktiv rozvahy, tzn., zda budou cenné papíry a podíly vykazovány v DFM nebo v aktivech oběžných. Podle druhu rozlišujeme cenné papíry:

- **majetkové** – např. (akcie, podílové a záložní listy), které pro vlastníky představují podíl na rozhodování a vlastnictví jiného podniku, případně na výnosech plynoucích z tohoto vlastnictví;
- **dlužné** – např. (dluhopisy, směnky, zástavní listy), které vycházejí z úvěrového vztahu mezi věřitelem a dlužníkem, který je povinen ve stanovené době splatit dlužnou částku.

## 2.2 POŘIZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Jak uvádí ve své knize Chalupa a kol. (2017, s. 66), správné určení formy pořízení dlouhodobého majetku je rozhodující mimo jiné i pro jeho správné ocenění a techniku účtování.



Podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 44) je dlouhodobý majetek nejčastěji pořizován:

- nákupem (na obchodní nebo bankovní úvěr);
- vytvořením vlastní činností;
- nabytím práv k výsledkům duševní tvořivé činnosti;
- nabytím na základě smlouvy o koupi najaté věci (finančním leasingem);
- plnou nebo částečnou dotací z veřejných rozpočtů;
- bezúplatným převodem (darem);
- vkladem do společnosti;
- převodem z osobního užívání do podnikání. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 44).

### 2.3 OCEŇOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Podle Chalupy a kol. (2017, s. 66) je způsob oceňování dlouhodobého majetku přímo závislý na formě jeho pořízení.

Jak ve své knize uvádí Šteker a Otrusinová (2016, s. 42), účetní jednotka si pomocí vnitřní směrnice stanoví výši vstupní ceny, od které bude majetek považovat za dlouhodobý, a to s ohledem na principy významnosti a věrného a poctivého zobrazení majetku v účetnictví.

Ministerstvo financí v souladu s ustanovením § 36 odst. 1 ZoÚ vydalo pro podnikatele České účetní standardy. Standard 013 – dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek, stanovuje zásady pro oceňování a odpisování tohoto druhu majetku.

Podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 43) se dlouhodobý majetek k okamžiku uskutečnění účetního případu oceňuje pořizovací cenou, vlastními náklady nebo reprodukční pořizovací cenou:

- a) Pořizovací cena** – použije se u dlouhodobého majetku pořizovaného nákupem. Je složena z ceny pořízení a vedlejších pořizovacích nákladů, mezi které řadíme zejména:
- náklady na přípravu pořizovaného majetku (odměny za poradenské služby, správní poplatky a expertizy);
  - úroky z úvěrů (pokud se tak účetní jednotka rozhodne a zanesení podmínku do vnitřního předpisu, případně může ponechat v nákladech);
  - náklady na stavební práce (odstranění porostu a příslušné terénní úpravy, průzkumné, geologické, projektové a konzervační práce);
  - clo, dopravné, montáž nebo daň z přidané hodnoty (u neplátce);

- daň z nabytí nemovitých věcí, je-li hrazena nabyvatelem. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 43).

Podle Chalupy a kol. (2017, s. 68) oproti výše vymezeným nákladům, jež tvoří součást ocenění majetku povinně, součástí ocenění DNM a DHM nejsou zejména:

- náklady na opravy a údržbu majetku po jeho uvedení do stavu způsobilého k užívání (náklady vynaložené na opravy a údržbu do doby uvedení majetku do stavu způsobilého k užívání součást ocenění pořizovaného majetku tvoří);
- kurzové rozdíly;
- náklady nájemce nebo pachtýře na uvedení najatého nebo propachtovaného majetku do stavu předcházejícího;
- smluvní pokuty a úroky z prodlení, popř. jiné sankce ze smluvních vztahů;
- náklady na zaškolení pracovníků;
- náklady na vybavení pořizovaného dlouhodobého majetku zásobami;
- náklady na biologickou rekultivaci. (Chalupa a kol, 2017, s. 68).

**b) Vlastními náklady** – se oceňuje dlouhodobý majetek vytvořený vlastní činností. Vstupují zde přímé náklady vynaložené na výrobu, zejména pořizovací cena materiálu a jiných spotřebovaných výkonů (např. mzdy, energie) a další náklady, které mohou s danou výrobou souviset. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 43).

**c) Reprodukční pořizovací cenou** – je možné ocenit dlouhodobý majetek získaný bezúplatně (darem, případně dědictvím) nebo nově zjištěný a v účetnictví dosud nezachycený (přebytky) nebo vložený do podniku (vklad). Tato cena je stanovena na základě znaleckého posudku nebo kvalifikovaným odhadem na úrovni ceny, kterou má majetek v době, kdy se o něm účtuje. Při stanovení ceny je potřeba přihlídnout ke stupni opotřebení, technickému stavu a současně k nabídce a poptávce, které cenu v daném okamžiku mohou ovlivňovat. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 43).

K rozvahovému dni nebo k jinému okamžiku, k němuž se sestavuje účetní závěrka, se dlouhodobý majetek oceňuje pomocí historické ceny, reálné hodnoty nebo ekvivalencí.

Podle Chalupy a kol. (2017, s. 68) se ocenění jednotlivého DHM a DNM zvyšuje i o technické zhodnocení, k jehož účtování a odpisování je účetní jednotka oprávněna. V případě DHM a DNM dochází ke vzniku technického zhodnocení, pokud:

- náklady vynaložené dosáhnou ocenění určeného účetní jednotkou pro vykazování jednotlivého majetku jako dlouhodobý hmotný, je-li předmětem zhodnocení věc movitá;
- náklady vynaložené dosáhnou ocenění určeného účetní jednotkou, přičemž tato limitní mez dosahuje významné hodnoty ve vztahu k pořizovací ceně nebo reprodukční pořizovací ceně jednotlivé stavby, je-li předmětem zhodnocení stavba.

K zachycení procesu vlastního pořízení DHM a DNM slouží kalkulační účty 041, 042 – pořízení, na kterých jsou koncentrovány veškeré relevantní náklady spojené s pořízením, které vstupují do ocenění dlouhodobého majetku. (Chalupa a kol., 2017, s. 68).

Průběh pořízení dlouhodobého majetku tak obsahuje jak vlastní cenu pořizovaného stálého aktiva, tak i veškeré náklady související s jeho pořízením.

## 2.4 ZAŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU DO UŽÍVÁNÍ

V souladu s účetními předpisy je nutno dlouhodobý majetek před zahájením odpisování uvést do stavu způsobilého k užívání. Teprve tímto okamžikem se pořizované aktivum stává dlouhodobým majetkem se všemi důsledky. Daný okamžik je podle Chalupy a kol. (2017, s. 72) rozhodný jak pro přesné určení vstupní ceny, tak i pro okamžik možného zahájení odpisování.

Jak uvádí Chalupa a kol. (2017, s. 72), DHM se stávají pořizované věci uvedené do stavu způsobilého k užívání, kterým se rozumí dokončení věci a splnění technických funkcí a povinností stanovených zvláštními právními předpisy pro užívání (způsobilost k provozu). DNM se stává pořizovaný majetek uvedením do stavu způsobilého k užívání, kterým se rozumí dokončení pořizovaného majetku a splnění stanovených funkcí a povinností stanovených právními předpisy pro jeho užívání.

Z účetního hlediska se zařazení majetku po jeho uvedení do stavu způsobilého k užívání projeví jeho přeúčtováním z účtů pořízení na příslušné majetkové účty. (Chalupa a kol., 2017, s. 73).

Podle Štekera a Otrusínové (2016, s. 48) se analytická evidence (např. formou inventárních karet) vede podle jednotlivých složek dlouhodobého majetku (např. stroje, automobily, budovy) a slouží k přesné identifikaci majetku. Obsahuje zejména název, popis majetku nebo číselné označení, datum a způsob pořízení, datum uvedení do užívání, ocenění při pořízení, způsob účetního a daňového odpisování, datum a způsob vyřazení. Součástí evidence mohou

být taktéž údaje o zástavním právu, věcném břemenu nebo poskytnuté dotaci, která snižuje cenu dlouhodobého majetku a tím následně snižuje i výši odpisů.

Jak uvádí ve své knize Strouhal (2016, s. 25), majetek lze evidovat pouze a jen tehdy, pokud byl reálně pořízen.

## 2.5 MODERNIZACE A REKONSTRUKCE DLOUHODOBÉHO MAJETKU – TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ

Jak uvádí ve své knize Chalupa a kol. (2017, s. 73), dlouhodobé využití majetku vyvolává potřebu jeho úprav, které jsou jak záchovného, tak i zhodnocujícího charakteru. Z účetního pohledu lze tyto činnosti rozdělit na údržbu, opravu či technické zhodnocení majetku.

Podle Štekera a Otrusinové (2016, s. 53) se opravou odstraňují účinky částečného opotřebení nebo poškození za účelem uvedení daného majetku do předchozího, případně provozuschopného stavu, čímž se rozumí použití i jiných než původních materiálů, dílů, součástí nebo technologií, pokud tím nedojde k technickému zhodnocení. Údržbou se rozumí pravidelná činnost, kterou se zpomaluje fyzické opotřebení, předchází se poruchám a odstraňují se drobnější závady.

Obdobnou formulaci pro opravu a údržbu ve své knize uvádí taktéž Chalupa a kol. (2017, s. 73) s doplněním, že údržbou jsou práce spíše „preventivního charakteru“.

Zatímco částky vynaložené na opravy a udržování majetku jsou běžným provozním nákladem, výdaje na technické zhodnocení dlouhodobého majetku se stávají součástí ocenění daného majetku a nelze je uplatnit jednorázově jako přímý provozní náklad. (Chalupa a kol., 2017, s. 74).

Technickým zhodnocením se podle Štekera a Otrusinové (2016, s. 53) rozumí zásahy do majetku uvedeného do užívání, které mají za následek změnu jeho účelu nebo technických parametrů, dále rozšíření použitelnosti nebo vybavenosti, včetně přístaveb, nástaveb a stavebních úprav.

Jak již bylo uvedeno v kapitole 2.2.1, technické zhodnocení zvyšuje vstupní cenu dlouhodobého majetku. Podle Štekera a Otrusinové (2016, s. 53) lze v některých případech technické zhodnocení považovat za samostatnou položku dlouhodobého majetku (např. u najatého majetku, případně technické zhodnocení na drobném majetku vykazovaném podrozvahovým

způsobem). Pokud výdaje na technické zhodnocení za účetní období nepřesáhnou částku stanovenou ve vnitřní směrnici účetní jednotky, zaúčtují se do provozních nákladů.

Modernizace představuje rozšíření vybavenosti nebo použitelnosti majetku. Jedná se o takové zásahy do majetku, které svou povahou zvyšují a rozšiřují kvalitativní znaky jeho využitelnosti. Za modernizaci tak lze považovat např. instalaci výkonného zařízení k archivaci dat na počítačovou jednotku, což jasně rozšiřuje použitelnost daného majetku. (Chalupa a kol., 2017, s. 74).

## 2.6 ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Jak uvádí Chalupa a kol. (2017, s. 78), hodnota majetku dlouhodobé povahy není při jeho pořízení promítána na vrub nákladů jednorázově. Vynaložené výdaje jsou uplatňovány postupně formou odpisů, které vyjadřují míru jeho používání a opotřebení v rámci činnosti účetní jednotky.

Podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 56) odpisy vyjadřují opotřebení dlouhodobého majetku (fyzické a morální) a představují trvalé, případně dočasné (prostřednictvím opravných položek) snížení jeho hodnoty. Rozlišujeme základní dva druhy odpisů:

### 2.6.1 Účetní odpisy

Účetní odpisy vymezuje ZoÚ a jejich cílem je reálné ocenění dlouhodobého majetku a poskytnutí důležitých informací o nákladech účetní jednotky. Stanovují se na základě rozhodnutí účetní jednotky a měly by být upraveny vnitřní směrnici. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 56).

Podle Strouhala (2016, s. 67) jsou odpisy odhadem částky (vyjádřené jako náklad), která co nejpřesněji vyjadřuje rozložení výnosů plynoucí z rozložení daného aktiva. Nejedná se tedy výhradně o kvantifikaci fyzického a morálního opotřebení. Tvorbou odpisů dochází ke korekci ocenění majetku ve vazbě na jeho využívání a rozvaha tak podává věrnější informace o finanční situaci účetní jednotky.

Chalupa a kol. (2017, s. 78) ve své knize uvádí účetní jednotky oprávněné majetek odpisovat, a to za předpokladu, že:

- mají k majetku vlastnické nebo jiné právo k jeho užívání (vlastníci majetku);
- hospodaří s majetkem státu;
- hospodaří s majetkem územních samosprávných celků;

- jsou uživateli majetku a provedou na tomto majetku technické zhodnocení na svůj účet;
- používají majetek v případech smlouvy o výpůjčce. (Chalupa a kol., 2017, s. 78).

Podkladem pro výpočet a uplatnění účetních odpisů dlouhodobého majetku je odpisový plán, který je účetní jednotka povinna sestavit. Odpisový plán je součástí vnitropodnikové směrnice a stanovuje způsob výpočtu a následné účtování odpisů. Obsahuje soupis odpisovaného majetku pro příslušné účetní období a konkrétní zvolené metody odpisování. (Chalupa a kol., 2017, s. 78).

Jak uvádí Šteker a Otrusínová (2016, s. 57), dlouhodobý majetek se odpisuje jen do výše jeho ocenění v účetnictví (§ 28 ZoÚ). S ohledem na významnost může účetní jednotka při odpisování zohlednit předpokládanou zbytkovou hodnotu (zbytková hodnota je částka, kterou by účetní jednotka mohla získat v okamžiku předpokládaného vyřazení).

Podle Chalupy a kol. (2017, s. 78) není doba odpisování účetními předpisy předepsána, zcela jednoznačně však nesmí být kratší jednoho roku, neboť doba použitelnosti dlouhodobého je delší než jeden rok a účetní odpisy by měly jeho životnost co nejvíce zohledňovat. Maximální doba odpisování majetku není limitována, s výjimkou goodwillu, který je odpisován rovnoměrně nejpozději do 60 měsíců.

Odpisy se zaokrouhlují na celé koruny směrem nahoru (Strouhal, 2016, s. 67) a (Chalupa, 2017, s. 79).

Za základní techniky odpisování lze podle Chalupy a kol. (2017, s. 79) považovat:

- **časové odpisy (lineární)**

Podle Strouhala (2016, s. 68) se jedná o nejjednodušší techniku v oblasti účetních odpisů. Odpis za období je stanoven jako podíl vstupní (pořizovací či jiné) ceny, případně snížený o zbytkovou hodnotu a doby životnosti majetku.

$$\text{ODPIS} = \frac{(\text{PC} - \text{ZbH})}{n}$$

kde: PC - pořizovací cena, ZbH - zbytková hodnota, n - počet let odpisování

Šteker a Otrusinová (2016, s. 57) ve své knize uvádějí, že při rovnoměrném odpisování se generuje stále stejná částka po dobu životnosti dlouhodobého majetku a potvrzují, že tato technika odpisování je v české účetní praxi užívána nejčastěji.

▪ **výkonové odpisy (podle počtu výkonových hodin či objemu produkce)**

Podle Strouhala (2016, s. 68) lze tuto formu odpisování využít zejména v případech, kdy je opotřebení majetku závislé na jeho využití (např. množství vyrobených výrobků). Výši jednotkového odpisu lze stanovit, obdobně jako u lineárních odpisů, jako poměr pořizovací ceny a celkové kapacity.

$$\text{ODPIS / JEDNOTKA} = \frac{\text{PC}}{\text{kapacita}}$$

kde: PC - pořizovací cena, kapacita - objem výroby, jednotka - 1 vyrobený kus

(2)

Chalupa a kol. (2017, s. 79) ve své knize pro představu uvádějí následující příklad:

*Životnost stroje oceněného částkou 1 000 000 Kč byla stanovena v návaznosti na objem výroby dosažitelné tímto strojem, přičemž množství předpokládané produkce činí 100 000 vyrobených kusů. Výpočet: 1 000 000 : 100 000 = 10 Kč odpisu na 1 vyrobený kus. V účetním období bylo na stroji vyrobeno celkem 20 000 ks. Výše odpisu za účetní období tak činí 200 000 Kč.*

Strouhal (2016, s. 67) ve své knize uvádí degressivní (zrychlené) způsoby odpisování:

▪ **metoda DDB (Double-Declining-Balance Method)**

Tato metoda podle Strouhala (2016, s. 68) vychází z konstantního procenta odpisování (tzv. procento DDB) a základu, který má klesající charakter. Vzhledem ke konstantnímu odpisovému procentu je potřeba odpis v posledním roce užívání majetku vyjádřit ve výši zůstatkové ceny. Obdobně ve své knize uvádí také Šteker a Otrusinová (2016, s. 57) s doplněním o výpočtový vzorec této metody:

$$\text{ODPIS} = (2/\text{stanovená životnost dlouhodobého majetku}) * \text{zůstatková cena DHM.}$$





Podle Lošťáka a Prudkého (2017, s. 153) komponentní odpisování zrovnoměnilo provozní náklady spojené s užíváním vrtné soupravy.

V (§56 VyZÚ) je uveden majetek, který odpisovat nelze:

- pozemky;
- umělecká díla, která nejsou součástí stavby, sbírky, movité kulturní památky, předměty kulturní hodnoty a obdobné hmotné movité věci stanovené zvláštními předpisy;
- nedokončený DNM a DHM a technické zhodnocení, pokud nejsou uvedeny do stavu způsobilého k užívání;
- najatý, propachtovaný či obdobně užívaný DNM a DHM (s výjimkou případů, kdy je toto právo přiznáno na základě smlouvy o pachtu obchodního závodu);
- preferenční limity, které nelze odpisovat podle času nebo výkonů, a povolenky na emise.

Podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 57) se odpisy účtují na vrub nákladů a souvztažně ve prospěch opravek k dlouhodobému majetku. Rozdíl mezi vstupní cenou dlouhodobého majetku a opravkami (tj. součtem odpisů za dobu používání dlouhodobého majetku) je zůstatková cena. Na straně aktiv rozvahy pro běžné účetní období nalezneme tyto údaje ve sloupci brutto (vstupní ocenění), korekce (oprávky, případně opravné položky) a netto (zůstatková cena). V minulém účetním období rozvahy je uvedena pouze hodnota netto.

### 2.6.2 Daňové odpisy

Jak uvádí ve své knize Šteker a Otrusinová (2016, s. 59), daňové odpisy se zjišťují v souladu se zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů (ZDP) a slouží pouze pro sestavení daňového přiznání. Dlouhodobý hmotný majetek je rozdělen do šesti odpisových skupin podle kódu klasifikace produkce (CZ-CPA) a kódu klasifikace stavebních děl (CZ-CC), podle kterých vlastník nejčastěji po stanovenou maximální dobu provádí rovnoměrné nebo zrychlené odpisování.

Podle Šteker a Otrusinové (2016, s. 59) se dlouhodobý nehmotný majetek v případě, že není sjednána smlouva na dobu určitou, odpisuje rovnoměrně po maximální dobu stanovenou ZDP. Odpisy DNM se stanoví s přesností na celé měsíce, případně dny.

Daňové odpisy není potřeba podrobně rozvádět, jsou striktně vymezeny ZDP a předmětem analýzy společnosti Teplo Zlín, a.s. jsou účetní výkazy, nikoliv daňová problematika. Ta-

bulka 2, ve které je uvedena doba odpisování dlouhodobého majetku (§ 30, ZDP) je zpracována z důvodu možného porovnání dob odpisování dle předpisů vymezených ERÚ a dob, které si vymezila účetní jednotka vnitřní směrnici.

Tab. 2. Doba odpisování dlouhodobého hmotného majetku dle ZDP (vlastní zpracování)

| Odpisová skupina | doba odpisování |
|------------------|-----------------|
| 1                | 3 roky          |
| 2                | 5 let           |
| 3                | 10 let          |
| 4                | 20 let          |
| 5                | 30 let          |
| 6                | 50 let          |

Daňové odpisy nehmotného majetku jsou vymezeny v (§ 32a, ZDP), kdy nehmotný majetek mimo ten, ke kterému má poplatník právo užívání na dobu určitou, se generují rovnoměrně (měsíčně), a to po níže uvedené době:

- **audiovizuální díla** – nejméně 18 měsíců;
- **software a nehmotné výsledky výzkumu a vývoje** – nejméně 36 měsíců;
- **ostatní nehmotný majetek** – nejméně 72 měsíců.

## 2.7 VYŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Dlouhodobý majetek již nepotřebný, případně nevyužitelný, lze podle Chalupy a kol. (2017, s. 105) z účetnictví vyřadit, a to nejčastěji formou:

- **prodeje;**
- **likvidace;**
- **bezúplatného převodu (darováním);**
- **vkladem do jiné korporace;**
- **v důsledku manka či škody.** (Chalupa a kol., 2017, s. 105).

Vyřazení dlouhodobého majetku se účtuje na vrub oprávek a ve prospěch příslušných majetkových účtů. Pokud ještě dlouhodobý majetek není zcela odepsán, zaúčtuje se jeho zůstatková cena do provozních nákladů. (Šteker a Otrusinová, 2016, s. 55).

## 2.8 INVENTARIZACE

Účetní jednotky jsou podle ZoÚ povinny inventarizovat majetek a závazky.

Podle Štekera a Otrusínové (2016, s. 226) se inventarizací zjišťuje skutečný stav veškerého majetku a ověřuje se, zda tento zjištěný stav odpovídá stavu zachycenému v účetnictví. Součástí inventarizace by mělo být i objasnění příčin inventarizačních rozdílů a mělo by být navrženo opatření vedoucí k odstranění zjištěných rozdílů.

Skutečné stavy se podle (§ 30 ZoÚ) zjišťují fyzickou nebo dokladovou inventurou:

- a) **Fyzická inventura** – provádí se u majetku, u kterého lze vizuálně zjistit jeho existenci (nejčastěji počítáním, měřením, vážením a dalšími obdobnými způsoby).
- b) **Dokladová inventura** – provádí se u majetku, u kterého nelze vizuálně zjistit jeho existenci (např. dlouhodobý nehmotný majetek, opravné položky, dohadné položky).

Jak uvádí Chalupa a kol. (2017, s. 331), skutečné stavy majetku zjištěné fyzickou nebo dokladovou inventurou jsou účetní jednotky povinny zaznamenat v inventurních soupisech.

Podle Štekera a Otrusínové (2016, s. 227) musí inventurní soupis obsahovat zjištěnou skutečnost, způsob zjišťování skutečných stavů, ocenění majetku k okamžiku ukončení inventury, zahájení a ukončení inventury, podpis osob odpovědných za zjištění skutečností a dále osob odpovědných za provedení inventarizace.

Dle (§30 ZoÚ) a ČÚS č. 007 mohou být výsledkem inventarizace majetku následující skutečnosti:

- skutečný stav je roven účetnímu;
- skutečný stav je nižší než stav uvedený v účetnictví a rozdíl je označován jako manko;
- skutečný stav je vyšší než stav uvedený v účetnictví a rozdíl se označuje jako přebytek.

Jak uvádí Šteker a Otrusínová (2016, s. 227), inventarizační rozdíly se účtují do období, ve kterém se inventarizací ověřuje skutečný stav majetku. Manka se obecně účtují na vrub provozních nákladů a přebytky ve prospěch provozních výnosů.

### 3 VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU Z HLEDISKA ENERGETICKÉHO REGULAČNÍHO ÚŘADU

Energetický regulační úřad, dále jen (ERÚ) byl zřízen 1. ledna 2001 energetickým zákonem ze dne 28. listopadu 2000 a jeho působnost je vymezena zejména §17 v odstavci 3 až 5:

ERÚ zejména chrání oprávněné zájmy zákazníků a spotřebitelů v energetických odvětvích. V působnosti ERÚ je regulace cen, podpora hospodářské soutěže v energetických odvětvích, výkon dohledu nad trhy v energetických odvětvích, podpora využívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie a ochrana zájmů zákazníků a spotřebitelů s cílem uspokojení všech přiměřených požadavků na dodávku energií a ochrana oprávněných zájmů držitelů licencí, jejichž činnost podléhá regulaci. (Eru.cz © 2018).

Příslušné předpisy Evropské unie byly zapracovány do energetického zákona. Zákon upravuje podmínky podnikání a výkon státní správy v energetických odvětvích, kterými jsou elektroenergetika, plynárenství, teplárenství, jakož i služby operátora trhu a práva a povinnosti fyzických a právnických osob s tím spojené.

Podle metodiky ekonomicky oprávněných nákladů pro zajištění bezpečného, spolehlivého a efektivního výkonu licencované činnosti vydané ERÚ se provozními aktivy rozumí:

- Dlouhodobý majetek nezbytný k zajištění licencované činnosti, snížený o:
  - nedokončený dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek a goodwill;
  - poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek;
  - opravné položky k majetku;
  - oceňovací rozdíl k nabytému majetku;
  - dlouhodobý finanční majetek;
  - povolenky na emise skleníkových plynů, jedná-li se o provozní aktiva držitele licence na činnost 31 nebo 32.

Vyhláška č. 262/2015 Sb., o regulačním výkaznictví dále při struktuře dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku odkazuje na ZoÚ. Doba použitelnosti tedy musí být delší než jeden rok a výše ocenění dlouhodobého majetku musí být stanovena vnitřním předpisem účetní jednotky.

### 3.1 MINIMÁLNÍ DOBA ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO HMOTNÉHO MAJETKU

Příloha č. 10 k vyhlášce č. 262/2015 Sb., o regulačním výkaznictví, stanovuje pro držitele licence minimální dobu odpisování vybraných druhů aktiv.

Společnost Teplo Zlín, a.s., která je předmětem analýzy, podniká v oblasti upravené zák. č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) v platném znění na základě licence:

- skupina 31 – výroba tepelné energie
- skupina 32 – rozvod tepelné energie

Minimální doba odpisování majetku uvedeného do užívání po 1. lednu 2011 používaného pro výkon činnosti č. 31 nebo 32 dle přílohy č. 10 k vyhlášce č. 262/2015 Sb., je uvedena v níže uvedené tabulce.

Tab. 3. Minimální doba odpisování majetku dle ERÚ (vlastní zpracování)

| MAJETEK  | minimální doba<br>odpisování (roky) |
|--|-------------------------------------|
| Budova pro energetiku                                    | 30                                  |
| Teplovodní, horkovodní nebo parní kotel                  | 15                                  |
| Olejoý nebo plynový hořák                                | 12                                  |
| Zásobníkový, protiproudý nebo deskový výměník            | 12                                  |
| Čerpadlo   | 7                                   |
| Měřící zařízení tepelné energie a teplé vody             | 8                                   |
| Parní nebo spalovací turbína                             | 15                                  |
| Kogenerační jednotka se spalovacím motorem               | 7                                   |
| Vzduchový kompresor                                      | 12                                  |
| Teplovodní, horkovodní nebo parní rozvod tepelné energie | 25                                  |
| Kondenzátní rozvod tepelné energie                       | 10                                  |

Tyto jednotné odpisové sazby určují minimální dobu životnosti definovaných skupin majetku. Odpisové sazby ostatních stálých aktiv pak vycházejí z odpisového plánu držitele licence.

### 3.2 CENOVÉ ROZHODNUTÍ ENERGETICKÉHO REGULAČNÍHO ÚŘADU K CENÁM TEPELNÉ ENERGIE

Energetický regulační úřad podle § 2c zákona č. 265/1991 Sb., o působnosti orgánů České republiky v oblasti cen, ve znění pozdějších předpisů, a § 17 odst. 6 písm. d) zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů, a § 6 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, vydává cenové rozhodnutí k cenám tepelné energie.

Pro rok 2017 je platné cenové rozhodnutí ERÚ č. 2/2013 ze dne 1. listopadu 2013, ve znění cenového rozhodnutí ERÚ č. 4/2015 ze dne 6. listopadu 2015, k cenám TE. Ve změnovém cenovém rozhodnutí došlo kromě formálních a legislativně technických úprav především ke stanovení limitní ceny ve výši 152,86 Kč/GJ bez DPH, kdy se na ceny TE kalkulované a uplatňované pod touto výší nevztahují podmínky věcného usměrňování cen TE.

Ceny tepelné energie, kterými se rozumí energie tepla nebo chladu, se regulují způsobem věcného usměrňování cen. Do ceny TE lze v kalendářním roce promítnout pouze ekonomicky oprávněné náklady, přiměřený zisk a daň z přidané hodnoty.

Závazný postup při kalkulaci ceny TE vychází z předběžné a výsledné ceny TE.

- **předběžná cena tepelné energie** - uplatňovaná v kalendářním roce, vychází z předběžné kalkulace, ve které lze uplatnit pouze předpokládané ekonomicky oprávněné náklady, přiměřený zisk a předpokládané množství tepelné energie v kalendářním roce;
- **výsledná cena tepelné energie** - vychází z výsledné kalkulace, která obsahuje skutečně uplatněné ekonomicky oprávněné náklady a odpovídá výnosům za tepelnou energii a skutečnému množství tepelné energie za ukončený kalendářní rok.

Ekonomicky oprávněnými náklady v ceně TE se rozumí náklady nezbytné pro výrobu anebo rozvod TE v kalendářním roce, které vycházejí z účetnictví dodavatele tvořeného v souladu s ČÚS. Veškeré uplatňované ekonomicky oprávněné náklady zahrne dodavatel do ceny TE.

Podmínky pro určení některých ekonomicky oprávněných nákladů v ceně TE jsou uvedeny v příloze č. 3 k cenovému rozhodnutí.

### 3.2.1 Proměnné ekonomicky oprávněné náklady v ceně tepelné energie

Dle cenového rozhodnutí ERÚ č. 2/2013 jsou proměnné ekonomicky oprávněné náklady v ceně TE při bezpečné, hospodárné a spolehlivé výrobě a rozvodu TE přímo závislé na množství TE. Proměnné náklady v ceně TE jsou uvedeny v příloze č. 3 k cenovému rozhodnutí a obsahují náklady na nákup TE, elektrické energie, technologické vody a paliva.

### 3.2.2 Stálé ekonomicky oprávněné náklady v ceně tepelné energie

Stálé ekonomicky oprávněné náklady v ceně TE při bezpečné, hospodárné a spolehlivé výrobě nebo rozvodu TE nejsou přímo závislé na množství TE. Stálé náklady v ceně TE jsou taktéž uvedeny v příloze č. 3 cenového rozhodnutí ERÚ.

Ekonomicky oprávněnými náklady se rozumí náklady držitele licence, které podléhají regulaci cen, podle §19a energetického zákona, a které vstupují do nákladové báze pro tvorbu regulované ceny. Vynaložený náklad se stává ekonomicky oprávněným nákladem za podmínky, že splňuje zásady účelnosti, doložitelnosti účetního dokladu a obvyklost úrovně nákladů.

Specifikace jednotlivých stálých nákladů uvedených v příloze č. 3 k cenovému rozhodnutí:

- **Mzdy a zákonné pojištění (2.1)** - osobními náklady jsou mzdové náklady, odvody sociálního a zdravotního pojištění, zákonné sociální náklady a ostatní sociální náklady.
- **Opravy a údržba (2.2)** – ekonomicky oprávněné náklady jsou jen ty náklady, které byly vynaloženy na opravu a údržbu dlouhodobého hmotného majetku, který je ve vlastnictví regulovaného subjektu a využívá se pouze k licencované činnosti, která podléhá regulaci cen. V případě, že dlouhodobý hmotný majetek je využíván i k jiné než výše uvedené činnosti, je nutno náklady na opravu a údržbu krátit. Náklady se krátí v poměru, jak je využíván dlouhodobý majetek k regulované činnosti a jak je využíván k ostatním činnostem. v ceně TE nelze uplatnit náklady na opravu tepelného zařízení, u něhož trvá odpovědnost za vady nebo záruka za jakost. Za opravu se nepovažují úpravy majetku ve smyslu rekonstrukce, modernizace, popřípadě dokončení nástavby či přístavby majetku.
- **Odpisy (2.3)** - povolenými odpisy v ceně TE jsou účetní odpisy provozovaného majetku nezbytného pro výrobu nebo rozvod TE, přičemž doba odpisování odpovídá minimální době odpisování majetku dle přílohy č. 10 k vyhlášce č. 262/2015 Sb., o regulačním výkaznictví.

**V ceně TE nelze uplatnit zejména:**

- a) nevyužité provozní náklady spojené s přípravou a zabezpečením investiční výstavby (zmařené investice);
  - b) náklady na vyřazení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku a zásob a zůstatkovou cenu tohoto majetku, kromě nákladů na likvidaci majetku (snížené o výnosy z likvidace), který ztratil způsobilost provozování;
  - c) odpisy majetku nevyužívaného pro výrobu anebo rozvod tepelné energie, kromě záložních a špičkových tepelných zdrojů.
- **Nájemné (2.4)** - pro účely kalkulace ceny TE se za nájemné považují veškeré platby za užívání movitého a nemovitého majetku souvisejícího s výrobou anebo rozvodem tepelné energie, kromě finančního pronájmu. Nájemné nelze uplatňovat zároveň na majetek nebo jeho část, na který jsou uplatňovány odpisy v ceně TE, pokud se nejedná o pacht podniku.
  - **Finanční leasing (2.5)** - u smluv o finančním pronájmu s následnou koupí najaté věci uzavřených po 1. lednu 2004, lze v kalendářním roce v ceně TE uplatnit pouze takovou část nákladů na finanční leasing, která nepřevyší roční výši odpisů příslušného najatého majetku. Náklad na finanční leasing, uzavřený po 31. prosinci 2012, je snížený o leasingovou marži. V ceně TE nelze uplatnit náklady na finanční leasing neprovozovaného a nevyužívaného majetku a finanční leasing původně vlastního majetku.
  - **Zákonné rezervy (2.6)** – v ceně TE lze promítnout pouze v kalendářním roce řádně účtované rezervy na opravu hmotného majetku tvořené podle zákona č. 593/1992 Sb., o rezervách. Zanikne-li důvod tvorby zákonných rezerv, nedojde-li k vyčerpání rezerv nebo v případě ukončení dodávek TE v cenové lokalitě, musí být tyto rezervy zrušeny v celkové neuplatněné výši a odečteny od ekonomicky oprávněných nákladů při vyúčtování ceny TE.
  - **Režijní náklady (2.8)** - do ceny TE lze zahrnout režijní náklady ve výši dlouhodobě obvyklé úrovně těchto nákladů. Režijními náklady je správní režie, která je dělena mezi různé podnikatelské činnosti dodavatele a jednotlivé cenové lokality, a výrobní režie související s výrobou anebo rozvodem TE. Rozdělení režijních nákladů, které si dodavatel určí, musí být kontrolovatelné, nesmí být měněno v průběhu kalendářního roku a musí alokovat tyto náklady mezi jeho podnikatelské činnosti a cenové lokality způsobem nevzbuzujícím důvodné pochybnosti. V rámci cenové lokality se režijní náklady dělí



mezi kalkulace příslušných cen TE jako všechny ekonomicky oprávněné náklady. Příslušný podíl nákladů vynaložených na mzdy a zákonné pojištění, které souvisejí se zajištěním všech podnikatelských činností dodavatele s výjimkou výrobní režie, je vždy zahrnut do správní režie.

- **Úroky (2.9)** - Do ceny TE lze nejvýše promítnout obvyklou výši úroků z úvěru, půjčky a jiné výpomoci, které jsou uzavřeny do 31. prosince 2012 a které jsou nezbytné a přímo souvisejí s výrobou nebo rozvodem TE, maximálně ve výši odpovídající úrokům z bankovních úvěrů.

V případě, že regulovaný subjekt dostatečně neprokáže své náklady, dle výše uvedeného cenového rozhodnutí a předepsané metodiky, budou výsledné náklady poníženy, případně vyloučeny z ekonomicky oprávněných nákladů.

V praktické části bakalářské práce bude předmětem podrobné analýzy především položka odpisů a oprav, která se řadí mezi stálé náklady a významně se podílí na ceně tepelné energie.

## 4 SWOT ANALÝZA

Jak uvádí Strouhal (2016, s. 140), rozlišujeme vnitřní a vnější prostředí společnosti. Analýza vnitřního prostředí zkoumá lidské, finanční a materiální zdroje, a dále analýzu firemní kultury, jejímž výsledkem je determinace silných a slabých stránek společnosti. Analýza vnějšího prostředí zahrnuje mikro a makro prostředí.

Podle Vodáčka a Vodáčkové (2013, s. 189) rozbor vnějšího podnikatelského okolí společnosti obvykle zahrnuje situaci a pravděpodobný vývoj trhu v uvažovaných oblastech podnikání. Možnosti tvorby podnikatelských příležitostí a jejich základní rizika, dále odhad konkurenčních sil, jejich ekonomických zájmů a možností, případně strategického partnerství.

Pro analýzu makroprostředí se používá tzv. PEST analýza, což je analýza politicko-právních, ekonomických, technických, sociálních a technologických faktorů. Analýza mikroprostředí se zaměřuje na oblast zákaznickou, především na odběratele a dodavatele a veřejnost v širším pojetí. Z výsledků analýzy vnějšího a vnitřního prostředí pak může společnost předurčit potencionální příležitosti a hrozby (Strouhal, 2016, s. 140).

Výsledkem analýzy vnitřního a vnějšího prostředí je tzv. SWOT analýza, přičemž první písmena názvu se vyznačují následujícími významy. Jedná se o analýzu silných (Strengths) a slabých (Weaknesses) stránek společnosti, příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats) pro společnost (Strouhal, 2016, s. 140).



Obrázek 1 Matice SWOT (vlastní zpracování, data: Braintools.cz © 2018)

## 5 FINANČNÍ ANALÝZA

Finanční analýza slouží ke komplexnímu zhodnocení finanční situace podniku, pomáhá zjistit, zda je dostatečně ziskový, zda má vhodnou kapitálovou strukturu, zda využívá efektivně svá aktiva, zda je solventní a celou řadu dalších významných skutečností (Knápková a kol., 2017, s. 17).

Podle Knápkové a kol. (2017, s. 17) slouží výsledky finanční analýzy nejen pro vlastní potřebu podniku, ale i pro ostatní uživatele spjaté s podnikem hospodářsky, případně finančně.

Jak uvádí Ferran a Ho Chan (2014, s. 55), asymetrické informace mezi manažery a investory mohou vést k nesprávnému stanovení rizik, která se mohou lišit v závislosti na informační citlivosti. Pomocí metody finanční analýzy jsou eliminována rizika ve vztahu k vlastní kapitálové struktuře. Správní manažeři se budou snažit minimalizovat riziko tak, aby maximalizovali hodnotu, a proto se rozhodnou pro formy financování, které jsou nejméně postiženy problémy asymetrických informací.

Vedle analýzy finančního postavení podniku a posouzení finanční pozice je možno analýzu využít k rozhodování o investičních záměrech, o financování dlouhodobého majetku, k volbě optimální kapitálové struktury a dále při sestavování rozpočtu (Knápková a kol., 2017, s. 17). Jak uvádí ve své knize Strouhal (2016, s. 163), k tomu, aby společnost byla úspěšná v delším časovém horizontu, je zapotřebí, aby pravidelně prováděla analýzu ekonomických jevů a procesů, které existují a ve společnosti probíhají (tzv. ekonomickou analýzu, respektive rozbor výkonnosti společnosti → finanční analýzu).

### 5.1 ZDROJE INFORMACÍ PRO FINANČNÍ ANALÝZU

Zpracování finanční analýzy vyžaduje vstupní data. Podle Knápkové a kol., (2017, s. 18) představují základní zdroj dat účetní výkazy:

- **Rozvaha (balance)** – poskytuje pohled na majetkovou a finanční strukturu podniku, kdy na straně aktiv je zachycen přehled o výši a struktuře majetku a na straně pasiv způsob jeho financování a důležité informace o výsledku hospodaření podniku.
- **Výkaz zisku a ztráty** – je zde konkrétně zachycen výsledek hospodaření za aktuální účetní období, který představuje rozdíl mezi výnosy a náklady, bez ohledu na to, zda vznikají skutečně reálné peněžní příjmy nebo výdaje.

- **Přehled o peněžních tocích (cash flow)** – podstatou je změna stavu peněžních prostředků, tedy přírůstky a úbytky těchto prostředků. Existují dva základní způsoby sestavení výkazu, a to metoda přímá (přehled je sestaven na základě skutečných plateb) a nepřímá (vychází z výsledku hospodaření, který je upravován o změny stavu rozvahových položek aktiv a pasiv).
- **Přehled o změnách vlastního kapitálu** – podává informace o zvýšení nebo snížení jednotlivých složek vlastního kapitálu s cílem přiblížit informace o transakcích, které ovlivnily velikost a strukturu vlastního kapitálu.
- **Příloha účetní závěrky** – obsahuje velmi cenné informace, a to zejména informace o použitých obecných účetních zásadách a účetních metodách a odchylkách s uvedením jejich vlivu na majetek a závazky, na finanční situaci a výsledek hospodaření účetní jednotky (Knápková a kol., 2017, s. 64).

Jak uvádí ve své knize Růčková (2015, s. 21) k dalším významným zdrojům dat a informací patří zejména vnitropodnikové účetní výkazy, interní směrnice, výroční zprávy, ekonomické reporty a statistiky.

## 5.2 METODY A POSTUPY FINANČNÍ ANALÝZY

Podle Knápkové a kol. (2017, s. 65) se metody a postupy využívané při zpracování finanční analýzy v průběhu historického vývoje standardizovaly a v praxi se staly velmi oblíbenými pro svou jednoduchost.

Jednoduchost jako základní kritérium pro uspořádání metod finanční analýzy ve své knize uvádí také Strouhal (2016, s. 164), dále doplňuje i složitost použitých matematických postupů a na základě tohoto hlediska člení metody finanční analýzy na elementární (základní) a na takzvané vyšší metody finanční analýzy (matematicko-statistické metody).

K základním metodám, které se při finanční analýze využívají, patří podle Knápkové a kol. (2017, s. 65) zejména:

- **Analýza stavových (absolutních) ukazatelů** – jedná se o analýzu majetkové a finanční struktury. Velmi užitečným nástrojem je analýza trendů (horizontální analýza) a procentuální rozbor jednotlivých položek rozvahy (vertikální analýza).
- **Analýza tokových ukazatelů** – jedná se o analýzu výnosů, nákladů, zisku a peněžních toků, kdy se nabízí opět vhodné využití horizontální a vertikální analýzy.

- **Analýza poměrových ukazatelů** – jedná se především o analýzu ukazatelů likvidity, rentability, aktivity, zadluženosti a produktivity.
- **Analýza soustav ukazatelů** – umožňuje analyzovat vliv dílčích aspektů finanční situace na souhrnný ukazatel hodnocení.
- **Souhrnné ukazatele hospodaření** – využití různých typů bankrotních (predikčních) a bonitních modelů pro souhrnné zhodnocení finančního zdraví dané společnosti. (Knápková a kol., 2017, s. 65).

Další část zpracování finanční analýzy spočívá v rozboru vývoje odvětví, do kterého společnost náleží. Zařazení do odvětví podle klasifikace ekonomických činností je přiřazen termín CZ-NACE (zkratka NACE pochází z francouzského termínu – nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés Européennes) pomocí níž Evropská unie již od roku 1970 sbírá statistická data v mnoha ekonomických oblastech. Zdrojem cenných informací o analyzovaném odvětví jsou webové stránky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky, které ve spolupráci s Českým statistickým úřadem v pravidelných intervalech data doplňuje a aktualizuje (panorama zpracovatelského průmyslu). Cílem je poskytnout odborné informace o vývoji a dosažených výsledcích průmyslových firem působících na našem území (Knápková a kol., 2017, s. 68).

Dalším krokem je podle Růčkové (2015, s. 15) analýza účetních výkazů, tzn. rozvahy, výkazu zisku a ztráty a výkazu cash flow a porovnání jednotlivých položek výkazů se situací u podobných podniků v odvětví.

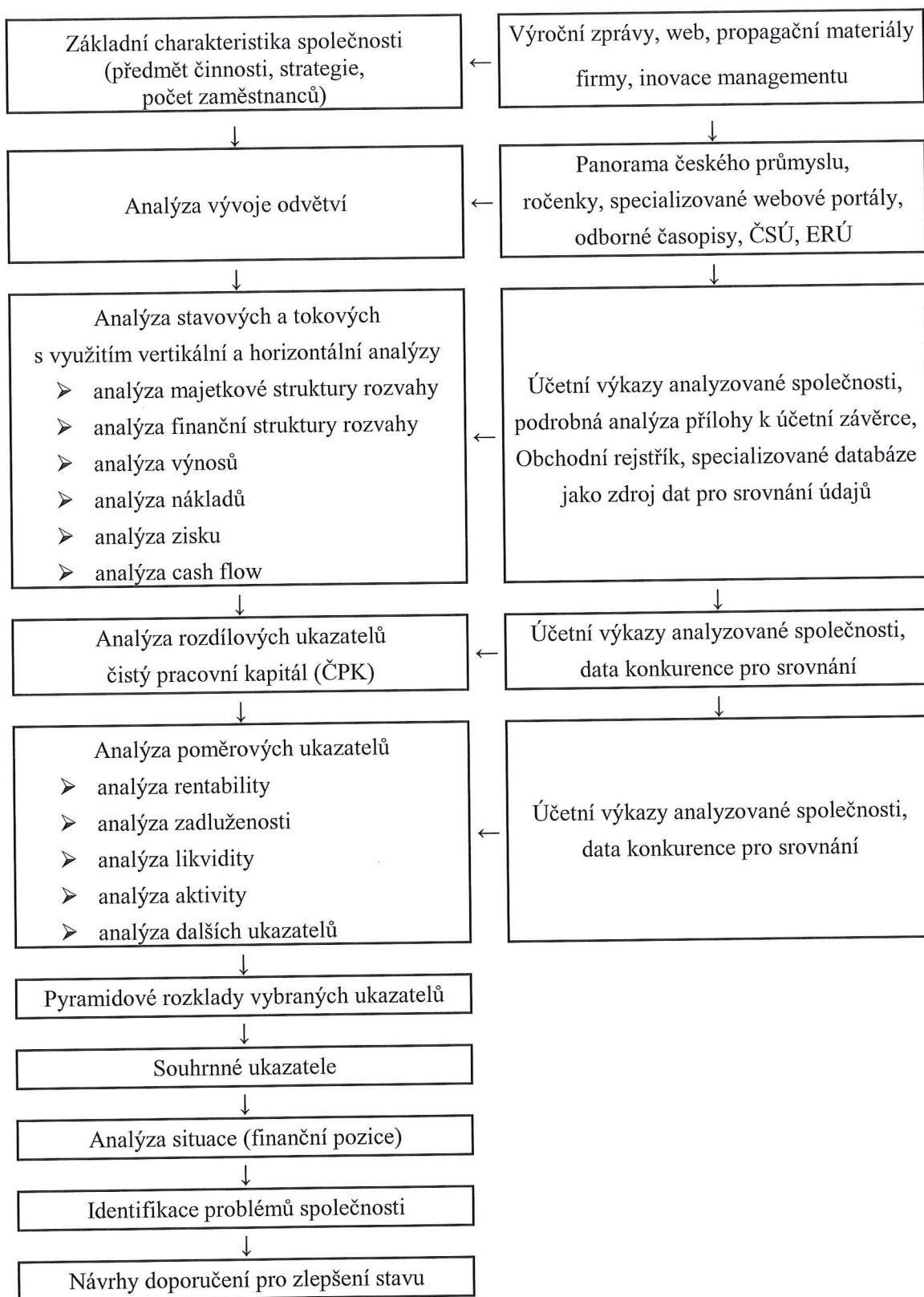
Pro rozbor výsledků finanční analýzy se v praxi nejčastěji používá následující srovnání:

- v čase;
- s jinými podniky v odvětví;
- se žádoucí veličinou danou normou nebo plánem.

Jak uvádí ve své knize Knápková a kol., (2017, s. 69), srovnávání v čase přispívá k vyhodnocení trendů vývoje hospodaření, kdy můžeme s určitou pravděpodobností předvídat vývoj finanční situace v budoucnu a přijmout případná opatření přispívající k dobrému finančnímu zdraví.

Níže uvedené schéma definuje postup při finanční analýze včetně zdrojů dat.

Tab. 4. Postup při finanční analýze (vlastní zpracování, data: Knápková a kol., 2017, s. 72)



### 5.3 UKAZATELE FINANČNÍ ANALÝZY

Jak uvádí ve své knize Knápková a kol. (2017, s. 71) účetní výkazy obsahují údaje, které lze přímo použít, tzv. absolutní ukazatele finanční analýzy. Rozvaha obsahuje údaje o stavu k určitému okamžiku (stavové ukazatele), výkaz zisku a ztráty formou nákladů a výnosů předkládá údaje za určitý časový interval (tokové ukazatele). Z rozdílu stavových ukazatelů je možné získat rozdílové ukazatele. Pokud údaje porovnáváme s jinými, pracujeme s poměrovými ukazateli.

Jak uvádí Ferran a Ho Chan (2014, s. 19) výnos požadovaný poskytovateli základního kapitálu a dluhu společnosti představuje náklady na kapitál. Minimalizace nákladů je zásadní součástí řízení podnikání a rozhodnutí o financích. Mezi důležité ukazatele finanční analýzy řadíme například míru zadlužení, majetkovou strukturu nebo základní kapitál.

#### 5.3.1 Absolutní ukazatele finanční analýzy

Podle Knápkové a kol. (2017, s. 71) se absolutní ukazatele využívají zejména k analýze vývojových trendů (srovnání vývoje v čase – horizontálně) a k procentnímu rozboru jednotlivých položek výkazů (vertikálně). Růčková (2015, s. 41) uvádí, že absolutní ukazatele vycházejí přímo z posuzování hodnot jednotlivých položek základních (státních) výkazů.

- **Horizontální analýza** – zabývá se porovnáním změn položek jednotlivých výkazů v časové posloupnosti. Výsledkem je výpočet absolutní výše změn a její procentní vyjádření k výchozímu roku. (Knápková a kol., 2017, s. 71). Obdobně aplikaci horizontální analýzy ve své knize definuje Strouhal (2016, s. 165) a uvádí, že nejčastěji poměří bilanční položky, a to, jak se v absolutní, tak i relativní výši určitá položka účetního výkazu změnila v jednotlivých řádcích. Horizontální analýza nám ukazuje vývoj jednotlivých položek aktiv, pasiv a dále pak nákladů a výnosů v čase. Výsledek této analýzy tedy může být charakterizován buď pozitivní změnou (růst položky v čase) anebo negativní změnou (pokles položky v čase).
- **Vertikální analýza** – neboli procentní rozbor, spočívá podle Knápkové a kol. (2017, s. 71) ve vyjádření jednotlivých položek účetních výkazů jako procentního podílu k jediné zvolené základně položené jako 100%. Pro rozbor rozvahy je obvykle jako základna postavena suma aktiv nebo pasiv, pro rozbor výkazu zisku a ztráty výše celkových výnosů nebo nákladů. Strouhal (2017, s. 165) ve své knize uvádí, že zatímco horizontální analýza

sleduje změny jednotlivých položek v průběhu jednotlivých let, vertikální analýza naopak sleduje především podíl jednotlivých položek rozvahy na bilanční sumě (např. podíl dlouhodobého majetku na celkových aktivech, případně dluhů na celkových pasivech). Název horizontální si tato technika nese právě proto, že je zpracovávána v jednotlivých letech od shora dolů.

### 5.3.2 Poměrové ukazatele finanční analýzy

Jak uvádí Strouhal (2016, s. 166), patří poměrové ukazatele mezi základní nástroje finanční analýzy, které charakterizují vzájemný vztah dvou položek z účetních výkazů pomocí jejich podílu. Knápková a kol. (2017, s. 87) tuto metodu řadí mezi nejoblíbenější především pro získání rychlé představy o finanční situaci společnosti. Jedná se zejména o skupiny ukazatelů zadluženosti, likvidity, rentability, aktivity a ukazatele vlastního kapitálu:

- **Ukazatele zadluženosti** – slouží jako indikátory výše rizika, které společnost nese při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů. Podle Knápkové a kol. (2017, s. 87) je zřejmé, že čím vyšší zadluženost společnost má, tím vyšší riziko na sebe bere, protože musí být schopna splácet své závazky. Určitá výše zadlužení je ovšem pro společnost užitečná, protože cizí kapitál je levnější než vlastní, a to z důvodu, že úroky z cizího kapitálu snižují formou nákladů daňovou povinnost, jde o tzv. daňový efekt nebo daňový štít. Podle Strouhala (2016, s. 168) patří určení optimální finanční struktury ve smyslu určení vhodné skladby zdrojů financování k nejtěžším úkolům finančního řízení.
- 1) **Celková zadluženost** – je základním ukazatelem zadluženosti. Podle Knápkové a kol. (2017, s. 88) se doporučená hodnota pohybuje mezi 30 a 60%. Celkovou zadlužeností se rozumí poměr mezi cizími zdroji financování a celkovým majetkem. (Strouhal, 2016, s. 168). Z toho plyne níže uvedený vzorec, kdy potřebná data pro výpočet jsou získána z rozvahy analyzované společnosti.

$$\text{celková zadluženost} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{aktiva celkem}} \quad (3)$$

- 2) **Míra zadluženosti** – další velmi často využívaný ukazatel, který poměruje cizí a vlastní kapitál. Podle Knápkové a kol. (2017, s. 89) tento ukazatel využívají především bankovní instituce v případě, že se rozhodují, zda úvěr dané společnosti poskytnout, či nikoliv.



$$\text{míra zadluženosti} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{vlastní kapitál}} \quad (4)$$

Dlouhodobý majetek, který společnost využívá ke své hlavní činnosti, by měl být financován vlastním kapitálem, aby nebyla ohrožena kontinuita podnikání. Podle Knápkové a kol. (2016, s. 91) zde platí zlaté pravidlo financování definující následující vztah: „*Dlouhodobý majetek by měl být krytý dlouhodobými zdroji.*“ V případě, že tomu tak není a společnost musí krýt část dlouhodobého majetku krátkodobými zdroji, jedná se o agresivní strategii financování a společnost se může dostat do problémů s prodlením úhrad závazků. Tato strategie je podle Knápkové a kol. (2016, s. 91) sice levnější, ale velmi riziková, protože čistý pracovní kapitál je záporný. Bezpečnější, ale zároveň oproti předchozí strategii financování dražší, je strategie konzervativní, což plyne již z názvu. Při volbě přiměřeného krytí dlouhodobého majetku a části oběžných aktiv kapitálem dlouhodobým, mluvíme o neutrální strategii financování.

Z výše uvedeného vyplývá, že ukazatele zadluženosti hodnotí finanční strukturu společnosti a její následnou vazbu k majetkové struktuře.

- **Ukazatele aktivity** – podávají podle Strouhala (2016, s. 168) informace, jakým způsobem společnost hospodaří se svými aktivy. Pokud společnost disponuje přebytkem aktiv, vznikají zbytečné náklady, v opačném případě, při nedostatku aktiv společnost přichází o potenciální tržby. Obdobně ve své knize uvádí Knápková a kol. (2017, s. 107) s doplněním o efektivní využívání vložených prostředků. Ukazatele aktivity lze vyjádřit v podobě obratu jednotlivých položek aktiv, případně pasiv nebo v podobě doby jejich obratu.
1. **Obrat aktiv:** - podle Strouhala (2016, s. 168) je měřítkem celkového využití majetku společnosti, kdy se poměrují tržby s majetkem společnosti. Podle Knápkové a kol. (2017, s. 107) všeobecně platí, že čím vyšší hodnota ukazatele, tím lépe, minimální doporučená hodnota je 1, nižší hodnota ukazatele svědčí o neúměrné majetkové vybavenosti společnosti a neefektivním využití daného majetku.

$$\text{obrat aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} \quad (5)$$

2. **Obrat dlouhodobého majetku:** - podle Knápkové a kol. (2017, s. 108) má tento ukazatel obdobnou vypovídací schopnost jako ukazatel obratu aktiv s omezením pouze na

dlouhodobý majetek a na jeho míru odepsanosti, což značí, že při větší odepsanosti majetku je ukazatel obratovosti vyšší.

$$\text{obrat dlouhodobého majetku} = \frac{\text{tržby}}{\text{dlouhodobý majetek}} \quad (6)$$

V případě, že společnost využívá leasingovou formu financování dlouhodobého majetku, je hodnota obratovosti výrazně nadhodnocena, jelikož rozvaha na straně aktiv majetek nevykazuje (Knápková a kol., 2017, s. 108).

Výše uvedené poměrové ukazatele patří mezi základní nástroje finanční analýzy a pomocí podílu charakterizují vzájemný vztah dvou (a více) položek z účetních výkazů (rozvahy, výkazu zisku a ztráty, CF). Řada autorů odborné literatury se odvolává na doporučené hodnoty, kterých by uvedené ukazatele měly dosahovat, ale vzhledem ke specifičnosti jednotlivých podnikatelských oborů lze spíše doporučit srovnání vykazovaných hodnot, a to především v čase a dále s daným odvětvím.

### 5.3.3 Souhrnné ukazatele finanční analýzy (Altmanův model)

Z-skóre, nebo-li Altmanův model patří podle Knápkové a kol. (2017, s. 132) mezi nejnámější a nejpoužívanější modely vycházející z tzv. diskriminační analýzy a vypovídá o finanční situaci podniku. Pokud je hodnota Z vyšší než 2,99 má společnost uspokojivou finanční situaci, při Z v rozmezí 1,81 – 2,99 má nevyhraněnou finanční situaci a při Z menším než 1,81 má velmi silné finanční problémy. Vzorec pro výpočet se odvíjí od následujících hodnot:

$$\text{Z-skóre} = 0,717 * x 1 + 0,847 * x 2 + 3,107 * x 3 + 0,420 * x 4 + 0,998 * x 5, \text{ kde:}$$

x 1 = čistý pracovní kapitál / aktiva;

x 2 = nerozdělené zisky / aktiva;

x 3 = EBIT / aktiva;

x 4 = tržní hodnota vlastního kapitálu / cizí zdroje;

x 5 = tržby / aktiva.

(7)

Cílem výše uvedeného modelu je identifikovat, zda v blízké budoucnosti společnosti nehrozí finanční problémy, zda si může dovolit investovat do modernizace a v jaké předpokládané výši mohou být plánované investice realizovány.

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

## 6 SPOLEČNOST TEPLO ZLÍN, A.S.

Společnost Teplo Zlín, a.s. již 20 let zajišťuje distribuci tepelné energie do více než 15 000 domácností ve Zlíně, což představuje bezmála polovinu obyvatel města. Společnost je 100% vlastněna Statutárním městem Zlín.



### 6.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>obchodní firma:</b>         | <b>Teplo Zlín, a.s.</b>                   |
| zápis do obchodního rejstříku: | Krajský soud v Brně, oddíl B, vložka 2201 |
| datum vzniku:                  | 17. 12. 1996                              |
| sídlo nebo místo podnikání:    | Družstevní 4651, 7650 05 Zlín             |
| právní forma:                  | akciová společnost                        |
| identifikační číslo (IČ):      | 25321226                                  |

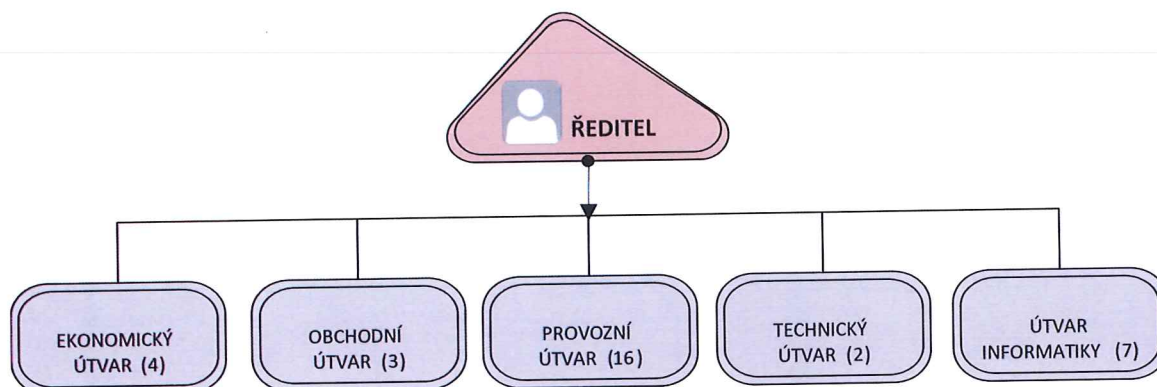
Hlavním předmětem podnikání jsou činnosti na základě licencí udělených Energetickým regulačním úřadem a živnostenských oprávnění pro kotelny nad 50 KW pro zajištění dodávek tepelné energie pro vytápění a přípravu teplé vody odběratelům v regionu města Zlína.

Společnost Teplo Zlín, a.s. podniká v oblasti upravené zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) v platném znění na základě udělených licencí, a to:

- skupina 32 – rozvod tepelné energie
- skupina 31 – výroba tepelné energie
- skupina 11 – výroba elektřiny

Hlavním úkolem společnosti je zajištění plynulého, bezporuchového a hospodárneho provozu energetických zařízení při dodržení předepsaných dávkových norem pro vytápění a přípravu teplé vody a maximální zapojení dispečinku společnosti pro dálkové monitorování stavu a řízení technologií předávacích stanic.

### 6.1.1 Organizační struktura



Obrázek 2 Organizační schéma společnosti (vlastní zpracování, data: organizační řád)

Z hlediska vývoje počtu zaměstnanců je evidentní postupný pokles, zejména v průběhu let 2014 – 2017, což je příčinou přijatých opatření vedoucích k optimalizaci nákladů. Mezi strategické cíle společnosti patří vlastní zodpovědnost zaměstnanců a motivovanost. Procesy jsou řízeny pomocí otevřené komunikace, dohodnutých cílů a následného vyhodnocování.

Tab. 5. Přehled vývoje počtu zaměstnanců v letech 2009 – 2017 (vlastní zpracování)

| ROK               | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Počet zaměstnanců | 43   | 42   | 42   | 42   | 42   | 40   | 40   | 35   | 32   |

Společnost Teplo Zlín, a.s. je obchodně řízena představenstvem společnosti, které čítá 4 členy (jedná se o externí manažery) v čele s předsedou představenstva, který vykonává funkci statutárního orgánu. Dále je činnost společnosti kontrolována dozorčí radou v počtu 3 externích členů.

## 6.2 STRATEGICKÉ CÍLE SPOLEČNOSTI

V rámci dosahování stanovených strategických cílů se společnost řídí těmito principy.

- 1) **ODBĚRATEL** – služba našim odběratelům;
- 2) **STRATEGIE** – zdroje jsou soustředovány do hlavní podnikatelské činnosti, které společnost rozumí, tj. rozvod a výroba tepelné energie;
- 3) **KVALITA** – bezpečný a bezporuchový provoz energetických zařízení je zajišťován pravidelnými preventivními prohlídkami, údržbou, opravami, modernizací a revizemi s cílem odhalit a odstranit příčiny případných poruch;
- 4) **KOMUNIKACE** – otevřená komunikace a odpovědné zacházení s informacemi;

- 5) **ORGANIZACE** – ochrana postavení samostatné a nezávislé společnosti;
- 6) **ZAMĚSTNANCI** – motivování spolupracovníci;
- 7) **INOVATIVNOST** – snaha o zavádění nejvýhodnějších postupů v procesech řízení.

Dle výše uvedených strategických cílů je snaha především o stabilizaci ceny tepelné energie a udržení plynulého a komfortního zásobování teplem pro odběratele společnosti. Od roku 2015 je snaha o postupné zlevňování ceny tepelné energie, vytvořená rezerva v podobě nerozdělených zisků z minulých let dává reálnou možnost tento příznivý cenový trend udržet i v případě propadu prodeje souvisejícího s nepříznivými výkyvy počasí a částečně i při zdražení ceny nakupovaného tepla ze strany primárního zdroje.

### 6.3 SWOT ANALÝZA

Pro představu o strategické pozici společnosti Teplo Zlín, a.s. je sestavena SWOT analýza, která přehledně shrnuje silné a slabé stránky společnosti i přehled příležitostí a hrozeb, které společnost aktuálně tíží.

Tab. 6. SWOT analýza společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování)

| <b>SILNÉ STRÁNKY:</b>  | <b>SLABÉ STRÁNKY:</b>   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ vlastnictví tepelných rozvodů, technologií</li> <li>→ investice do modernizace zařízení</li> <li>→ profesionální komunikace s odběrateli</li> <li>→ nepřetržitý provoz havarijní služby</li> <li>→ stabilizace ceny TE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ nutnost vysokých investic do moderních technologií v zájmu udržení plynulosti dodávek TE a konkurenceschopnosti</li> <li>→ závislost tržeb z hlavní činnosti na počasí</li> <li>→ minimální možnost ovlivnit HV</li> </ul> |
| <b>PŘÍLEŽITOSTI:</b>   | <b>HROZBY:</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>→ dodávky TE do nových zástaveb</li> <li>→ opatření vedoucí ke snižování energetické náročnosti a optimalizaci provozu stanic</li> <li>→ angažovanost ve věci alternativních zdrojů</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ změny cen vstupních energií</li> <li>→ monopolní postavení dodavatele TE</li> <li>→ masivnější rozvoj obnovitelných zdrojů</li> <li>→ klamavá reklama konkurence</li> <li>→ ekologická daň</li> </ul>                      |

Z hlediska silných stránek společnosti hraje vlastnictví dlouhodobého hmotného majetku důležitou roli. S tím souvisí právě údržba, opravy a investice do modernizace DHM, a to způsobem zaručujícím bezporuchový systém dodávek TE. Dále je brán zřetel na profesionální komunikaci s odběrateli, proto nové vedení společnosti v roce 2015 zřídilo obchodní útvar, který odběratelům důležité informace poskytuje.

Co do příležitostí získat nové odběratele společnost úzce spolupracuje právě s mateřskou společností, Statutárním městem Zlín, které společnost informuje o potencionálně nových zástavbách a doporučuje centrální zásobování teplem hlavně ze strany ochrany životního prostředí, zejména ovzduší. Pokračování přijatých opatření vedoucí ke snižování energetické náročnosti a optimalizaci provozu předávacích stanic vyústilo v realizaci úsporných opatření na počátku roku 2017, kdy byla společnosti přiznána podpora z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OPPIK).



## EVROPSKÁ UNIE

### Evropský fond pro regionální rozvoj

### Operační program Podnikání

### a inovace pro konkurenceschopnost

Obrázek 3 Dotační program Evropské unie (vlastní zpracování, data: výroční zpráva 2017)

S dlouhodobým majetkem úzce souvisejí i slabé stránky společnosti, a to zejména nutnost investic do modernizace technologií, které pak mají vliv na jednotkovou cenu TE v podobě odpisů. Významně taktéž klimatické podmínky, kdy v případě, že se nepodaří prodat naplánované množství TE, je poměrně složité prodejní cenu stabilizovat, lze pouze za předpokladu snižování stálých nákladů.

Mimo monopolní postavení dodavatele TE, jak již bylo uvedeno v úvodu práce, lze mezi největší hrozby jednoznačně zařadit klamavou reklamu konkurence slibující úsporu při přechodu z centrálního zásobování teplem například na tepelná čerpadla. Ve výpočtu porovnávané ceny za tepelnou energii často chybí kalkulace nákladů na údržbu tepelného čerpadla. O jeho životnosti, respektive nutnosti průběžně šetřit na obnovu celého zařízení v kalkulacích taktéž nenalezneme ani zmínku. Sečtením všech položek pak cena narůstá.

## 6.4 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ODVĚTVÍ CZ-NACE

Společnost Teplo Zlín, a.s. můžeme zařadit dle klasifikace CZ - NACE do oblasti 35 – výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu, konkrétně pak 35.3 - výroba a rozvod tepla a klimatizovaného vzduchu, výroba ledu.

Tato sekce zahrnuje zásobování elektřinou, plynem, párou, teplou vodou apod. prostřednictvím stálé sítě infrastruktury, vedením, rozvodem a potrubím. Rozsah sítí není rozhodující. Sekce zahrnuje distribuci elektřiny, plynu, páry, horké vody apod. do průmyslových areálů nebo do obytných budov. Tato sekce tedy zahrnuje provoz zařízení, která vyrábějí, regulují a rozvádějí elektřinu nebo plyn. Sekce rovněž zahrnuje výrobu a dodávání tepla, klimatizovaného vzduchu a ledu. Teplárenství je jedním ze základních pilířů české energetiky a na našem území se může pyšnit svojí téměř již stoletou historií. Impulsem pro budování velkých teplárenských soustav byl v průběhu minulého století zejména velký rozvoj a rozmach průmyslu ve městech.

Základní produkční charakteristiky odvětví v letech 2012 - 2016 jsou zachyceny v tab. 7.

Tab. 7. Základní produkční charakteristiky odvětví NACE 35.3 (vlastní zpracování, data: Analytické materiály a statistiky, 2018)

| <b>CZ - NACE 35.3</b>                 | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tržby z prodeje vl. výrobků (v mld.)  | 963 197     | 942 885     | 833 507     | 842 257     | 759 051     |
| Podíl tržeb z HČ na celkových tržbách | 87,17 %     | 86,34 %     | 83,31 %     | 81,53 %     | 81,99 %     |
| Účetní přidaná hodnota (v mld.)       | 121 962     | 124 908     | 125 414     | 128 892     | 121 006     |
| Průměrná hrubá mzda (v Kč)            | 43 108      | 42 807      | 43 252      | 43 262      | 43 866      |
| Počet zaměstnaných osob (v ks)        | 22 129      | 23 860      | 23 778      | 23 885      | 24 430      |

Lze pozorovat vzestupný trend vývoje u převážné většiny uvedených ukazatelů, vyjma roku 2016, kdy tržby meziročně klesly o 10 %. To reflektuje i ukazatel účetní přidané hodnoty, který v posledním roce vykázal pokles. Souhrnně lze konstatovat, že odvětví vykazuje v průběhu sledovaných let růst tržeb doprovázený růstem efektivity, což dokazují ukazatele průměrné hrubé mzdy a počtu zaměstnaných osob, které mají i přes pokles tržeb rostoucí charakter.

Společnost Teplo Zlín, a.s. patří vzhledem k objemu dodávek TE k menším podnikům, proto dochází k odchylkám v případě porovnávání s odvětvím NACE 35.3. MPO i ČSÚ pracují se souhrnnými údaji v rámci celé energetiky a data týkající se výroby a distribuce TE nejsou oddělena.



## **7 SMĚRNICE O EVIDENCI, OCEŇOVÁNÍ, ODPISOVÁNÍ, ÚČTOVÁNÍ A INVENTARIZACI DLOUHODOBÉHO MAJETKU**

Směrnice o evidenci, oceňování, odpisování, účtování a inventarizaci dlouhodobého majetku je vytvořena v souladu s příslušnými ustanoveními: ZoÚ, VyZÚ, ZDP a ČÚS (č. 013).

### **7.1 VYMEZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU**

Směrnice specifikuje níže uvedené druhy dlouhodobého majetku:

#### **7.1.1 Dlouhodobý nehmotný majetek**

Obsahuje zejména nehmotné výsledky výzkumu a vývoje, software a ocenitelná práva s dobou použitelnosti delší než 1 rok, u kterých ocenění převyšuje částku 60 000,- Kč.

Za dlouhodobý nehmotný majetek se rovněž považuje technické zhodnocení, jehož ocenění převyšuje hodnotu 40 000,- Kč v rámci jednoho účetního období, případně částku nižší, pokud tak účetní jednotka rozhodne.

#### **7.1.2 Dlouhodobý hmotný majetek**

Obsahuje pozemky a stavby včetně budov bez ohledu na pořizovací cenu, pokud nejsou finančními investicemi, dále energetické a hnací stroje, pracovní stroje, zařízení a dopravní prostředky. Účetní jednotka stanovila, že jako dlouhodobý hmotný majetek bude zařazen majetek s dobou použitelnosti delší než 1 rok a pořizovací cenou vyšší než 40 000,- Kč.

Účetní jednotka dále stanovila, že dlouhodobý majetek v hodnotě do 40 000,-Kč bude účtován do přímých nákladů na samostatný účet 501AE, dále bude pro potřeby fyzické inventury evidován, a to dle jednotlivých zaměstnanců, kteří za něj odpovídají.

### **7.2 POŘIZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU**

Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek se ve společnosti pořizuje na základě schváleného plánu investičních akcí pro příslušný rok, který položkově dle jednotlivých akcí zpracuje vedení společnosti a následně předloží ke schválení představenstvu společnosti.

Podle charakteru a rozsahu investičních zakázek jsou uzavírány smlouvy o dílo, případně objednávky. Výběr dodavatele se řídí vnitřním předpisem – Výběrová řízení, kdy společnost Teplo Zlín, a.s. je v postavení sektorového zadavatele nepodléhajícího zákonu o veřejných zakázkách, přesto se výběr dodavatelů řídí zásadami otevřenosti, transparentnosti a rovnosti.

Dlouhodobý majetek je pořizován zejména:

- koupí;
- vytvořením vlastní činností.

Tab. 8. Způsoby pořízení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování)

| OPERACE  | STRANA MD    | STRANA D      |
|--|--------------|---------------|
| pořízení DNHM koupí případně nabytím práv      |              |               |
| ▪ za hotové                                    | 041AE, 042AE | 211           |
| ▪ bezhotovostně                                | 041AE, 042AE | 321, 325, 479 |
| náklady související vstupující do ocenění DNHM |              |               |
| ▪ externí                                      | 041AE, 042AE | 211, 321, 325 |
| ▪ ve vlastní režii (aktivace)                  | 041AE, 042AE | 588AE         |
| pořízení DNHM vytvořeného vlastní činností     |              |               |
| ▪ vnitropodnikové plnění (vlastní náklady)     | 041AE, 042AE | 588AE         |

### 7.3 OCEŇOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Způsob ocenění DNHM je přímo závislý na formě jeho pořízení (§25, ZoÚ):

- **nabytý úplatně (koupí)** je oceňován pořizovací cenou – tj. cenou, za kterou byl pořízen, spolu s náklady s jeho pořízením souvisejícími, a to nejčastěji:
  - náklady na přípravu a zabezpečení pořizovaného majetku, zejména odměny za poradenské služby a zprostředkování, správní poplatky, platby za poskytnuté záruky - úroky, zejména z úvěru, pokud tak účetní jednotka rozhodne;
  - náklady vynaložené na průzkumné, geologické, geodetické a projektové práce včetně variantních řešení, rozpočtu, zařízení stavenišť, odstranění porostu a příslušné terénní úpravy, dopravné a montáž;
  - licence, patenty a jiná práva využitá při pořizování majetku;
  - náklady vynaložené na vyřazení stávajících staveb nebo jejich částí v důsledku nové výstavby;
- **vytvořený vlastní činností** je oceňován vlastními náklady – tj. veškerými přímými náklady vynaloženými na jeho výrobu nebo jinou činnost a nepřímými náklady, které se k této výrobě či jiné činnosti vztahují.

Tab. 9. Způsoby oceňování DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování)

| OPERACE   | STRANA MD    | STRANA D     |
|---|--------------|--------------|
| Technické zhodnocení DNHM nad 40 tis. Kč za 1 rok |              |              |
| ▪ provedené dodavatelským způsobem                | 041AE, 042AE | 211,321,325  |
| ▪ provedené vnitropodnikově                       | 041AE, 042AE | 588AE        |
| Technické zhodnocení DNHM do 40 tisíc Kč za 1 rok |              |              |
| ▪ provedené dodavatelským způsobem                | 548AE        | 211, 321,325 |

## 7.4 TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Technickým zhodnocením se rozumí níže uvedené výdaje, pokud převýšily u jednotlivého majetku v úhrnu ve zdaňovacím období částku 40 000,- Kč.

- dokončené nástavby;
- přístavby a stavební úpravy;
- rekonstrukce (rekonstrukcí dlouhodobého majetku jsou takové zásahy do majetku, které mají za následek změnu jeho účelu užití nebo technických parametrů);
- modernizace (představuje rozšíření vybavenosti nebo použitelnosti majetku, tzn. takové zásahy do majetku, které svojí povahou zvyšují a rozšiřují kvalitativní znaky jeho využitelnosti);
- technické zhodnocení do 40 tis. Kč - výdaje na rekonstrukce a modernizace jsou sledovány na jednom majetku za zdaňovací období (1 kalendářní rok) a účtovány do provozních nákladů (účet 548AE), jakmile přesáhnou stanovený limit, jsou z přímých nákladů vyloučeny a do nákladů se dostávají formou postupného odpisu.

## 7.5 ZAŘAZENÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU DO UŽÍVÁNÍ

V souladu s účetními předpisy je nutno dlouhodobý majetek před zahájením jeho odpisování uvést do stavu způsobilého k užívání, kterým se rozumí dokončení pořízovaného majetku a splnění stanovených funkcí a povinností stanovených právními předpisy pro jeho užívání, obdobně se postupuje při zařazení technického zhodnocení. Teprve tímto okamžikem se pořízované aktivum stává dlouhodobým majetkem se všemi důsledky.

Zařazení DNHM je vždy provedeno na základě zápisu o převzetí stroje nebo zařízení do investičního listu, který je společně s dalšími podklady typu (protokol o převzetí a předání díla, investiční list, dodavatelské faktury, vnitropodnikové faktury) předán investičním technikem a opatřen podpisy odpovědných členů vedení společnosti.

Řádnou evidenci dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku vede účetní jednotka v účetním softwaru společnosti SWM, s.r.o., kde je o majetku zároveň účtováno.

Tab. 10. Způsoby zařazení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování)

| OPERACE  | STRANA MD  | STRANA D     |
|--|------------|--------------|
| Zařazení DNHM po jeho uvedení do stavu způsobilého k užívání   | 01AE, 02AE | 041AE, 042AE |
| Zařazení technického zhodnocení, rekonstrukce, modernizace DNHM po jeho uvedení do stavu způsobilého k užívání | 01AE, 02AE | 041AE, 042AE |

## 7.6 VYŘAZOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Majetek již nepotřebný či nevyužitelný lze z účetní evidence společnosti vyřadit, a to zejména formou:

- prodeje;
- likvidace;
- bezúplatného převodu (darováním);
- vkladem do jiné obchodní korporace;
- v důsledku manka a škody.

Vedoucí zaměstnanci společnosti Teplo Zlín, a.s. jsou povinni sledovat, který majetek, jim či jejich podřízeným svěřený, je přebytečný či nevyužitelný. V případě zjištění neupotřebitelnosti zařízení vedoucí středisek předloží tento seznam majetku příslušnému náměstkovi k posouzení.

Za fyzickou likvidaci zodpovídá příslušný vedoucí útvaru, který k vyřazovacímu protokolu doloží doklad o výsledku likvidace (při sešrotování vážní lístek, u výpočetní techniky doklad o výkupu apod.).

V případě odprodeje movitého majetku příslušný vedoucí zajistí znalecký posudek pro kupní smlouvu, na základě které bude fakturováno.

Předmětem likvidace může být i nedokončený DNHM, jehož pořizování je trvale zastaveno a vlastníkem v něm nebude pokračováno (tzv. zmařená investice). Hodnota je při vyřazení odpisována na vrub nákladů.

Tab. 11. Způsoby vyřazení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování)

| OPERACE – FORMA VYŘAZENÍ                       | STRANA MD  | STRANA D   |
|--|------------|------------|
| PRODEJ DNHM                                    |            |            |
| ▪ zůstatková cena                              | 541AE      | 07AE, 08AE |
| ▪ vstupní cena (případně zvýšená vstupní cena) | 07AE, 08AE | 01AE, 02AE |
| ▪ prodejní cena (fakturace, kupní smlouva)     | 321AE      | 641AE      |
| LIKVIDACE DNHM                                 |            |            |
| ▪ zůstatková cena                              | 551AE      | 07AE, 08AE |
| ▪ vstupní cena (případně zvýšená vstupní cena) | 07AE, 08AE | 01AE, 02AE |
| VYŘAZENÍ V DŮSLEDKU MANKA A ŠKODY              |            |            |
| ▪ zůstatková cena                              | 549AE      | 07AE, 08AE |
| ▪ vstupní cena (případně zvýšená vstupní cena) | 07AE, 08AE | 01AE, 02AE |

## 7.7 ODPISOVÁNÍ DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Hodnota majetku dlouhodobé povahy není při jeho pořízení promítána na vrub nákladů jednorázově. Výdaje na majetek vynaložené jsou uplatňovány postupně formou odpisů, které vyjadřují míru jeho používání a opotřebení v rámci činnosti účetní jednotky. Odpisy majetku lze rozčlenit na odpisy realizované podle zákona o účetnictví (účetní odpisy) a odpisy, jejichž formu a způsob vymezuje ZDP (daňové odpisy).

### 7.7.1 Účetní odpisy

Prostřednictvím účetních odpisů dochází nepřímo k vyjádření trvalého snížení hodnoty DNHM postupně v průběhu jeho používání. K vyjádření výše odpisů a zjištění zůstatkové ceny dochází pomocí oprávek. Volba formy a techniky odpisování je plně v kompetenci účetních jednotek. Odpisy se zaokrouhlují na celé koruny nahoru. DNHM se odepisuje vždy pouze do výše jeho ocenění v účetnictví.

**Společnost Teplo Zlín, a.s. používá jako techniku odpisování – časové odpisy lineární.**

Tab. 12. Účetní odpisy společnosti - lineární dle kategorie DNHM (vlastní zpracování)

| <b>I. odpisová skupina</b>  | <b>lineární odpis (%)</b> | <b>počet let</b> |
|---|---------------------------|------------------|
| komunikace, měření a regulace do roku 2014  | 12,50                     | 8                |
| výpočetní technika, měřáky  | 25                        | 4                |
| software  | rovnoměrný časový         | 36 -120 měsíců   |
| <b>II. odpisová skupina</b>   | <b>lineární odpis (%)</b> | <b>počet let</b> |
| osobní, nákladní automobily   | 12,50                     | 8                |
| <b>III. odpisová skupina</b>  | <b>%</b>                  | <b>počet let</b> |
| technologie předávacích stanic, (MaR)   | 6,70                      | 15               |
| <b>IV. odpisová skupina</b>   | <b>lineární odpis (%)</b> | <b>počet let</b> |
| tepelné kanály  | 3,33                      | 30               |
| tepelné kanály – předizolované potrubí  | 2,50                      | 40               |
| kabelové propojení  | 3,33                      | 30               |
| budovy pro energetiku nadzemní  | 3,33                      | 30               |
| <b>V. odpisová skupina</b>  | <b>lineární odpis (%)</b> | <b>počet let</b> |
| budovy pro energetiku podzemní  | 2,50                      | 40               |
| správní budova  | 2,22                      | 45               |
| <b>specifický režim odpisování</b>  | <b>lineární odpis (%)</b> | <b>§30b ZDP</b>  |
| fotovoltaické články - solárních zařízení   | rovnoměrný časový         | 231 měsíců       |
| <b>majetek neodpisovaný</b>   |                           |                  |
| pozemky   |                           |                  |
| nedokončený DNHM a technické zhodnocení, pokud majetek není uveden do stavu způsobilého |                           |                  |

DNHM jsou oprávněny odpisovat ty účetní jednotky, které:

- mají k majetku vlastnické nebo jiné právo k jeho užívání (vlastníci majetku);
- hospodaří s majetkem státu;
- hospodaří s majetkem územních samosprávných celků;
- používají majetek v případech smlouvy o výpůjčce po dobu zajištění dluhu;
- jsou uživateli majetku a provedou na tomto majetku technické zhodnocení na svůj účet, zhodnocení se odepíše v průběhu jeho používání.

Podkladem pro výpočet a uplatnění účetních odpisů DNHM je odpisový plán, který je účetní jednotkou veden v účetním programu SWM s.r.o. – modul majetek, stanovující způsob výpočtu a účtování odpisů. Obsahuje jak soupis odpisovaného majetku pro příslušné účetní období, tak i konkrétní zvolené metody účetního odpisování, roční, popř. měsíční sazby odpisů či způsob jejich stanovení.

Tab. 13. Účtování odpisů DNHM společnosti (vlastní zpracování)

| OPERACE                                       | STRANA MD | STRANA D |
|---|-----------|----------|
| Účetní odpisy dlouhodobého nehmotného majetku | 551AE     | 07AE     |
| Účetní odpisy dlouhodobého hmotného majetku   | 551AE     | 08AE     |

### 7.7.2 Daňové odpisy

Úprava daňových odpisů je striktně vymezena ZDP. Daňové odpisy jsou uplatňovány bezvýhradně v případě hmotného majetku definovaného ZDP. U majetku nehmotného je jejich aplikace odvislá od okamžiku, kdy byl tento majetek u poplatníka zaevidován.

**Společnost Teplo Zlín, a.s. používá jako techniku odpisování – odpisování rovnoměrné.**

**Společnost Teplo Zlín, a.s. používá jako techniku odpisování – specifická technika odpisování technologických částí zařízení využívaných k výrobě elektřiny ze slunečního záření.**

Při uplatnění rovnoměrného způsobu odpisování je základ daně poplatníka zatížen odpisovanými náklady majetku ve stále stejné výši prakticky po téměř celou dobu odpisování. Při výpočtu odpisů se vychází ze vstupní ceny, či jeho zvýšené vstupní ceny, byl-li majetek během odpisování technicky zhodnocen.

Pro obě techniky odpisování je společným znakem nutnost zatřídit majetek v 1. roce odpisování do některé z 6 odpisových skupin stanovených v ZDP. Pro účely zatřídění obsahuje ZDP Přílohu č. 1, která vymezuje, do jaké odpisové skupiny majetek svou podobou spadá. Pro tyto účely jsou rozhodujícím kritériem kódy klasifikace zavedených Českým statistickým úřadem, tj. kódy Klasifikace stavebních děl CZ-CC či Klasifikace produkce CZ-CPA, která pro účely zatřídování majetku k 1. 1. 2014 nahradila dříve využívanou Standardní klasifikaci produkce (SKP). Hmotný majetek, který nelze podle zmíněné přílohy do žádné odpisové skupiny zařadit, zatříděný podle Klasifikace stavebních děl CZ-CC, spadá pro účely odpisování do 5. odpisové skupiny, ostatní hmotný majetek zatříděný podle klasifikace produkce CZ-CPA se řídí věcí hlavní, případně je zařazen do 2. odpisové skupiny. Zařazení do odpisových skupin určuje dobu odpisování. Odpisové sazby v prvním roce a dalších letech slouží pro výpočet výše daňových odpisů.

Tab. 14. Daňové odpisy společnosti - rovnoměrné dle kategorie DNHM (vlastní zpracování)

| ODPISOVÁ SKUPINA | DOBA ODPISOVÁNÍ | ODPIS V PRVNÍM ROCE | V DALŠÍCH LETECH | PRO ZVÝŠENOU VC |
|------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|
| 1                | 3 roky          | 20                  | 40               | 33,3            |
| 2                | 5 let           | 11                  | 22,25            | 20              |
| 3                | 10 let          | 5,5                 | 10,5             | 10              |
| 4                | 20 let          | 2,15                | 5,15             | 5,0             |
| 5                | 30 let          | 1,4                 | 3,4              | 3,4             |
| 6                | 50 let          | 1,02                | 2,02             | 2               |

## 7.8 INVENTARIZACE DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Inventarizací DNHM je prověřováno, zda jeho stav a ocenění zachycené v účetnictví odpovídá stavu skutečnému. Jsou tedy zjišťovány skutečné stavy majetku a tyto zaznamenány v inventurních soupisech. Následně je ověřováno, zda zjištěný skutečný stav odpovídá stavu zachycenému v účetnictví. Stavy DNHM jsou zjišťovány inventurou fyzickou. V případě dlouhodobého majetku nehmotného, u něhož nelze obvykle zjistit jeho existenci vizuálně, je tento stav zjišťován inventurou dokladovou.

Inventarizace DNHM je prováděna k „rozhodnému dni“, zpravidla v měsíci listopadu, který předchází okamžiku sestavování účetní závěrky, je nutno ji provádět každoročně, a je nazývána inventarizací periodickou. Skutečný stav k rozvahovému dni je pak finálně zjištěn z účetních záznamů prokazujících přírůstky a úbytky majetku, k nimž mezi tímto dnem rozhodným a rozvahovým došlo.

Inventarizace ve společnosti Teplo Zlín, a.s. je prováděna formou příkazu ředitele, kterým jsou zároveň stanoveni předsedové a členové inventarizačních komisí.



## 8 ANALÝZA MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY

Hlavním úkolem finanční analýzy je ověření obchodní zdatnosti společnosti a následné udržení majetkově-finanční stability. Údaje pro zpracování analýzy jsou čerpány ze základních účetních výkazů společnosti Teplo Zlín, a.s. (rozvaha, výkaz zisku a ztráty, cash flow) a zároveň z příloh k účetním závěrkám, které doplňují informace obsažené ve výkazech. Pro získání maximální přesnosti výsledků analýzy jsou data zpracována za období předcházejících šesti let (2012 – 2017).

### 8.1 ANALÝZA MAJETKOVÉ STRUKTURY

Tab. 15. Majetková struktura společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování)

| ( v tisících Kč )             | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>AKTIVA</b>                 | <b>376 395</b> | <b>370 230</b> | <b>372 336</b> | <b>372 157</b> | <b>369 872</b> | <b>376 359</b> |
| <b>Dlouhodobý majetek</b>     | <b>257 193</b> | <b>260 498</b> | <b>259 474</b> | <b>248 910</b> | <b>236 053</b> | <b>241 836</b> |
| DNM                           | 88             | 53             | 347            | 1 174          | 1 019          | 1 108          |
| DHM                           | 257 105        | 260 445        | 259 127        | 247 736        | 235 034        | 240 728        |
| DFM                           | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| <b>Oběžná aktiva</b>          | <b>119 135</b> | <b>109 669</b> | <b>112 782</b> | <b>123 107</b> | <b>133 591</b> | <b>134 068</b> |
| Zásoby                        | 4 048          | 4 279          | 4 151          | 4 104          | 3 839          | 3 813          |
| Pohledávky                    | 51 887         | 44 539         | 50 288         | 39 925         | 50 194         | 46 819         |
| Peněžní prostředky            | 63 200         | 60 851         | 58 343         | 79 078         | 79 558         | 83 436         |
| <b>Časové rozlišení aktiv</b> | <b>67</b>      | <b>63</b>      | <b>80</b>      | <b>140</b>     | <b>228</b>     | <b>455</b>     |

Tab. 16. Horizontální a vertikální analýza majetkové struktury (vlastní zpracování)

| ( v tisících Kč )             | 2015        | 2016        | 2017        | 15/14      | 16/15      | 17/16       |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| <b>AKTIVA</b>                 | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>0%</b>  | <b>-1%</b> | <b>2%</b>   |
| <b>Dlouhodobý majetek</b>     | <b>67%</b>  | <b>64%</b>  | <b>64%</b>  | <b>-4%</b> | <b>-5%</b> | <b>2%</b>   |
| DNM                           | 0%          | 0%          | 0%          | 238%       | -13%       | 9%          |
| DHM                           | 67%         | 64%         | 64%         | -4%        | -5%        | 2%          |
| DFM                           | 0%          | 0%          | 0%          | 0%         | 0%         | 0%          |
| <b>Oběžná aktiva</b>          | <b>33%</b>  | <b>36%</b>  | <b>36%</b>  | <b>9%</b>  | <b>9%</b>  | <b>0%</b>   |
| Zásoby                        | 1%          | 1%          | 1%          | -1%        | -6%        | -1%         |
| Pohledávky                    | 11%         | 14%         | 12%         | -21%       | 26%        | -7%         |
| Peněžní prostředky            | 21%         | 22%         | 22%         | 36%        | 1%         | 5%          |
| <b>Časové rozlišení aktiv</b> | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   | <b>0%</b>   | <b>75%</b> | <b>63%</b> | <b>100%</b> |

Z hlediska celkového majetku společnosti Teplo Zlín, a.s., můžeme až do roku 2016 pozorovat nepatrně klesající hodnotu bilanční sumy aktiv. Nejvýrazněji se na aktivech společnosti podílí **dlouhodobý hmotný majetek**, v posledních 2 letech 64 %. V roce 2016 došlo na základě posudku energetického auditora k jednorázovému odpisu technicky zastaralých tepelných kanálů, a to v hodnotě 17 mil. Kč, což výrazně snížilo hodnotu DHM. Růst dlouhodobého nehmotného majetku je patrný až v posledních 4 letech, kdy došlo k implementaci jednotného informačního systému společnosti, proto vertikální analýza této položky vykazuje vysoké procentuální navýšení. Nezanedbatelnou položkou jsou rovněž pohledávky a peněžní prostředky, jejichž podíl na sumě aktiv v letech 2012 – 2017 je viditelný. Společnost neeviduje pohledávky po splatnosti delší než 60 dnů. Stav zásob se pro všechna analyzovaná období pohybuje ve srovnatelné výši. Navýšení položky časové rozlišení aktiv je dáno změnou v postupech účtování, kdy dříve nebylo metodicky řešeno.

## 8.2 ANALÝZA FINANČNÍ STRUKTURY

Tab. 17. Finanční struktura společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování)

| ( v tisících Kč )             | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>PASIVA</b>                 | <b>376 395</b> | <b>370 230</b> | <b>372 336</b> | <b>372 157</b> | <b>369 872</b> | <b>376 359</b> |
| <b>Vlastní kapitál</b>        | 336 466        | 336 364        | 337 690        | 340 655        | 327 770        | 338 437        |
| Základní kapitál              | 236 502        | 236 502        | 236 502        | 236 502        | 236 502        | 236 502        |
| Ážio a kapitálové fondy       | 78 031         | 78 031         | 78 031         | 78 031         | 78 031         | 0              |
| Fondy ze zisku                | 16 409         | 16 589         | 16 606         | 16 717         | 17 013         | 11 985         |
| VH minulých let               | 2 358          | 4 866          | 4 866          | 6 016          | 8 835          | 78 788         |
| VH běžného účetního o.        | 3 166          | 376            | 1 685          | 3 389          | -12 611        | 11 162         |
| <b>Cizí zdroje</b>            | 39 929         | 33 866         | 34 646         | 31 502         | 42 070         | 37 892         |
| Rezervy                       | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Krátkodobé závazky            | 39 929         | 33 866         | 34 646         | 31 502         | 42 070         | 37 892         |
| <b>Časové rozlišení pasiv</b> | 0              | 0              | 0              | 0              | 32             | 30             |

U vývoje finanční struktury je nejdůležitější skutečnost, že položka vlastního kapitálu vyjma roku 2016 absolutně roste, což při neměnné výši základního kapitálu ukazuje na trvalou ziskovost společnosti. Důležitou skutečností je, že společnost ponechávala vytvořené zisky ve společnosti pro její další rozvoj, což je patrné ze stále rostoucího výsledku hospodaření minulých let. Výjimkou je rok 2016, kdy, jak již bylo uvedeno v analýze majetkové struk-

tury, společnost vykázala účetní ztrátu ve výši 12,6 mil. Kč, kdy na doporučení energetického auditora přistoupila k jednorázovému odpisu technicky zastaralého majetku a zreálnila tak hodnotu dlouhodobého majetku na straně aktiv i vázané zdroje krytí na straně pasiv.

Tab. 18. Horizontální a vertikální analýza finanční struktury (vlastní zpracování)

| ( v tisících Kč )             | 2015        | 2016        | 2017        | 15/14     | 16/15      | 17/16     |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|
| <b>PASIVA</b>                 | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>0%</b> | <b>-1%</b> | <b>2%</b> |
| <b>Vlastní kapitál</b>        | 92%         | 89%         | 90%         | 1%        | -4%        | 3%        |
| Základní kapitál              | 64%         | 64%         | 63%         | 0%        | 0%         | 0%        |
| Ážio a kapitálové fondy       | 21%         | 21%         | 0%          | 0%        | 0%         | -100%     |
| Fondy ze zisku                | 4%          | 5%          | 3%          | 1%        | 2%         | -30%      |
| VH minulých let               | 2%          | 2%          | 21%         | 24%       | 47%        | 792%      |
| VH běžného účetního o.        | 1%          | -3%         | 3%          | 101%      | -472%      | -189%     |
| <b>Cizí zdroje</b>            | 8%          | 11%         | 10%         | -9%       | 34%        | -10%      |
| Rezervy                       | 0%          | 0%          | 0%          | 0%        | 0%         | 0%        |
| Krátkodobé závazky            | 8%          | 11%         | 10%         | -9%       | 34%        | -10%      |
| <b>Časové rozlišení pasiv</b> | 0%          | 0%          | 0%          | 0%        | 0%         | 0%        |

Významné procentní rozdíly v rámci vlastního kapitálu v posledním analyzovaném období byly způsobeny přeúčtováním účelového fondu na investice ve výši 4 532 tis. Kč (investice byly v období roku 2009 – 2010 provedeny, nedošlo však k jejich proúčtování) a kapitálového fondu ve výši 78 031 tis. Kč na účet nerozděleného zisku z minulých let. Výše uvedené změny byly provedeny na základě doporučení auditora společnosti a Rada města Zlína je na svém zasedání dne 26. 6. 2017 schválila. Cizí zdroje se na celkových pasivech podílí pouze 10 %. Z hlediska struktury cizích zdrojů jsou zastoupeny pouze krátkodobé závazky. Společnost neeviduje žádné závazky po splatnosti, pouze zádržné dle smluv o dílo. Společnost v průběhu analyzovaného období nečerpala úvěry ani netvořila rezervy.

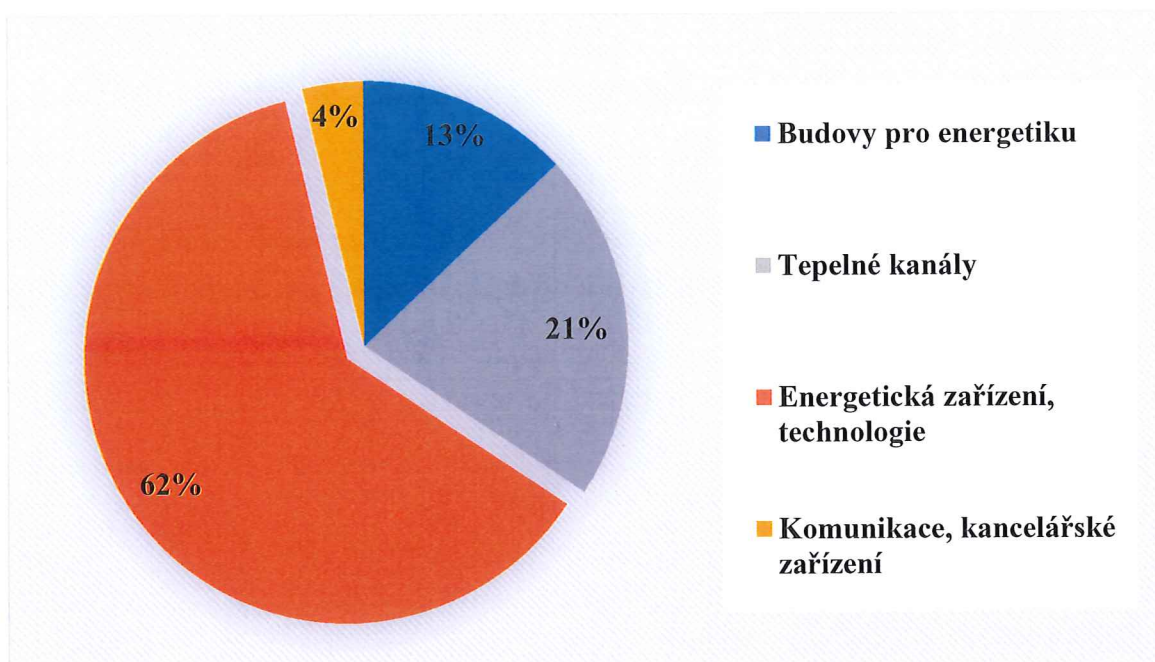
### 8.3 STRUKTURA DLOUHODOBÉHO MAJETKU

V této části je provedena analýza dlouhodobého majetku se zaměřením na rozbor aktuální struktury majetku společnosti, posouzení vybavenosti, obratovosti, míry odepsanosti a zadluženosti dlouhodobého hmotného majetku společnosti. Analýza majetkové struktury provedená za období 2012 – 2017 již obecně přiblížila strukturu stálých aktiv včetně hodnot ocenění.

Tab. 19. Rekapitulace DNHM společnosti dle jednotlivých druhů (vlastní zpracování)

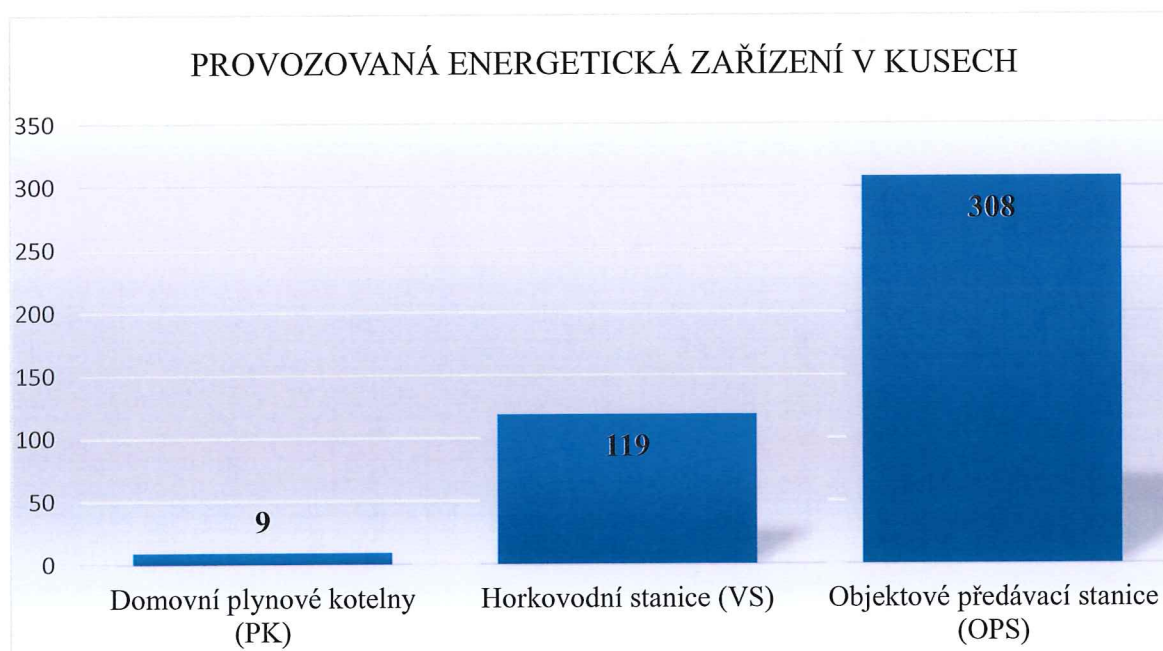
| <b>Celková rekapitulace dlouhodobého majetku ke dni 31.12.2017 ( v tisících Kč )</b> |                     |                 |                        |
|--|---------------------|-----------------|------------------------|
| <b>Název druhu majetku</b>   | <b>vstupní cena</b> | <b>oprávky</b>  | <b>zůstatková cena</b> |
| Software   | 2 692               | -1 829          | 863                    |
| Budovy, budovy pro energetiku  | 77 311              | -40 308         | 37 003                 |
| Tepelné kanály   | 125 968             | -33 909         | 92 059                 |
| <b>Energetická zařízení, technologie</b>   | <b>366 605</b>      | <b>-276 986</b> | <b>89 619</b>          |
| Pracovní stroje a zařízení   | 202                 | -157            | 45                     |
| Komunikace (optické kabely)  | 22 272              | -19 300         | 2 972                  |
| Dopravní prostředky  | 1 856               | -1 055          | 801                    |
| Pozemky  | 3 851               | 0               | 3 851                  |
| <b>Celkem:</b>   | <b>600 757</b>      | <b>-373 544</b> | <b>227 213</b>         |

Celková rekapitulace dlouhodobého majetku společnosti oproti rozvaze blíže specifikuje jednotlivé druhy majetku včetně ocenění ke dni 31. 12. 2017. Převážnou část hodnoty u položky software tvoří celofiremní informační systém Helios Orange, ve kterém pracuje jak ekonomický, obchodní, tak i provozní útvar. Podstatný pro společnost je taktéž informační systém MoRis, který monitoruje všechna provozovaná energetická zařízení společnosti prostřednictvím komunikace optických kabelů (položka v hodnotě 22 272 tis. Kč) a měření a regulace (MaR), které jsou součástí každé provozované technologie. Další položkou jsou budovy pro energetiku, jedná se o podzemní i nadzemní budovy, ve kterých jsou umístěna centrální energetická zařízení. Hodnotově významná je i položka tepelné kanály, ale jak již bylo popsáno v majetkové analýze, v roce 2016 došlo k jednorázovému odpisu auditorem určených tepelných kanálů a na základě energetického posudku tak i ke zrealnění vykazované hodnoty tohoto druhu majetku, taktéž došlo k úpravě dob odpisování, proto tento druh majetku není předmětem dalších analýz. Dopravní prostředky tvoří nevýznamnou hodnotu, vozový park byl v roce 2016 kompletně obměněn a odpisy reflektují aktuální stav.



Obrázek 4 Procentní zastoupení významných druhů majetku společnosti (vlastní zpracování, data: interní materiály, evidence majetku)

Další významnou položkou podílející se na celkových stálých aktivech 62% jsou energetická zařízení - technologie, jejichž způsob odpisování je předmětem analýzy. Jedná se o horkovodní a objektové předávací stanice (energetická zařízení), a to v celkovém počtu 437 ks.



Obrázek 5 Aktuální počet provozovaných energetických zařízení společnosti (vlastní zpracování, data: interní materiály, pasportizace majetku)

Domovní plynové kotelny v počtu 9 ks mají instalovaný výkon 0,6785 MW. Horkovodní stanice (VS) a objektové předávací stanice (OPS) mají výkon 233,282 MW. Technologie předávací stanice chladu o výkonu 0,582 MW v počtu 1 ks je umístěna v objektu Kongresového centra Zlín.

## 8.4 OBRATOVOST DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Pomocí ukazatelů aktivity (obrat stálých aktiv) lze zjistit přiměřenost jednotlivých druhů aktiv v rozvaze a efektivnost jejich využití.

Tab. 20. Ukazatele aktivity společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování)

| Obrat stálých aktiv               | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Obrat celkových aktiv z tržeb     | 0,70        | 0,71        | 0,62        | 0,62        | 0,66        | 0,67        |
| Obrat celkových aktiv z výnosů    | 0,71        | 0,72        | 0,63        | 0,63        | 0,67        | 0,67        |
| <b>Obrat dlouhodobého majetku</b> | <b>1,03</b> | <b>1,02</b> | <b>0,90</b> | <b>0,95</b> | <b>1,05</b> | <b>1,04</b> |

Obrat celkových aktiv společnosti Teplo Zlín, a.s., je nižší než požadovaná minimální hodnota 1 (z 1 Kč majetku by měla být dosažena alespoň 1 Kč tržeb, respektive výnosů). Ukazatel obratu dlouhodobého majetku má podobnou vypovídací schopnost jako předešlé ukazatele celkových stálých aktiv s omezením pouze na posouzení využití investičního majetku, který je ovlivněn mírou odepsanosti pohybující se u společnosti Teplo Zlín, a.s. kolem 62%. Proto se ukazatel pohybuje kolem doporučené hodnoty 1. Společnost nevyužívá leasingovou formu financování dlouhodobého majetku, proto údaj obratu dlouhodobého majetku není zakreslen.

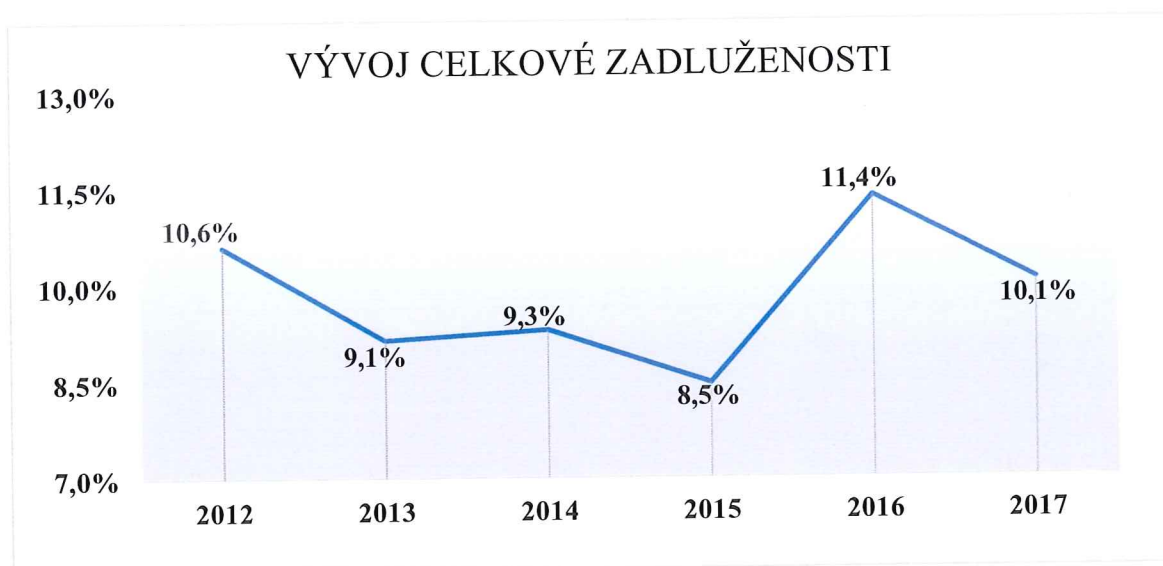
## 8.5 ZADLUŽENOST MAJETKOVÉ A FINANČNÍ STRUKTURY

Celková zadluženost je základním ukazatelem zadluženosti. Doporučená hodnota, na kterou se odvolává řada autorů odborné literatury, se pohybuje mezi 30 - 60%. Ukazatele zadluženosti slouží jako indikátory výše rizika, jež společnost nese při daném poměru a struktuře vlastního kapitálu a cizích zdrojů.

Tab. 21. Ukazatele zadluženosti majetkové struktury společnosti (vlastní zpracování)

| Ukazatele zadluženosti               | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Celková zadluženost (%)</b>       | <b>10,6</b> | <b>9,1</b>  | <b>9,3</b>  | <b>8,5</b>  | <b>11,4</b> | <b>10,1</b> |
| Míra zadluženosti                    | 0,12        | 0,10        | 0,10        | 0,09        | 0,13        | 0,11        |
| <b>Krytí dlouhodobého majetku VK</b> | <b>1,31</b> | <b>1,29</b> | <b>1,30</b> | <b>1,37</b> | <b>1,39</b> | <b>1,40</b> |

Celková zadluženost se v případě společnosti Teplo Zlín, a.s. pohybuje kolem 10%, a to v průběhu všech analyzovaných let, z čehož vyplývá, že na sebe společnost bere nižší riziko. Míra zadluženosti poměruje cizí a vlastní kapitál. Míra zadluženosti je v případě společnosti Teplo Zlín, a.s. velmi nízká, společnost disponuje značným krátkodobým finančním majetkem. Důležitým parametrem pro posuzování dlouhodobé finanční rovnováhy je požadavek, aby dlouhodobý majetek byl krytý též vlastním kapitálem. V případě společnosti Teplo Zlín, a.s. to svědčí o předpokladu finanční stability.



Obrázek 6 Vývoj celkové zadluženosti společnosti Teplo Zlín, a.s. v letech 2012 -2017  
(vlastní zpracování, data: interní materiály, rozvaha v plném rozsahu)

## 8.6 ODEPSANOST DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Tab. 22. Odepsanost DNHM společnosti v roce 2017 (vlastní zpracování)

| Odepsanost jednotlivých druhů dl. majetku ke dni 31. 12. 2017 (v tis. Kč) |                |                 |                | celková odepsanost |
|---|----------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Název druhu majetku   | vstupní cena   | oprávky         | zůstatková     | %                  |
| Software  | 2 692          | -1 829          | 863            | 68%                |
| Budovy, budovy pro energetiku   | 77 311         | -40 308         | 37 003         | 52%                |
| Tepelné kanály  | 125 968        | -33 909         | 92 059         | 27%                |
| <b>Energetická zařízení, technologie</b>                                  | <b>366 605</b> | <b>-276 986</b> | <b>89 619</b>  | <b>76%</b>         |
| Pracovní stroje a zařízení  | 202            | -157            | 45             | 78%                |
| Komunikace (optické kabely)   | 22 272         | -19 300         | 2 972          | 87%                |
| Dopravní prostředky   | 1 856          | -1 055          | 801            | 57%                |
| Pozemky   | 3 851          | 0               | 3 851          | 0%                 |
| <b>Celková odepsanost DNHM:</b>   | <b>600 757</b> | <b>-373 544</b> | <b>227 213</b> | <b>62%</b>         |

Celková odepsanost dlouhodobého majetku ve výši 62% signalizuje, že hodnota odpisů pro další účetní období bude mít klesající tendenci, což dává společnosti prostor pro nezbytné rekonstrukce dlouhodobého majetku.

Odepsanost energetických zařízení je vysoká, ukazatel je ve výši 76%, přesto tato skupina majetku vykazuje zůstatkovou hodnotu ve výši téměř 90 milionů korun.

Tepelné kanály vykazují nízké procento odepsanosti, což je dáno již zmíněným jednorázovým odpisem nadhodnocených aktiv. Odepsanost ve výši 27% ukazuje, že tato skupina majetku již byla předmětem analýzy a navržené opatření zrealnilo hodnotu těchto aktiv. Dále dle investiční činnosti, která je podrobně popsána ve výročních zprávách, se právě do tepelných kanálů v posledních pěti letech nejvíce investovalo.



## 9 ANALÝZA TOKOVÝCH UKAZATELŮ

Pro získání přehledu o vývoji a struktuře výnosů a nákladů společnosti lze využít horizontální a vertikální analýzu položek dle výkazu zisku a ztráty. Pro získání maximální přesnosti výsledků propočtu jsou data analyzována v časové řadě šesti let.

### 9.1 ANALÝZA VÝNOSŮ SPOLEČNOSTI

Tab. 23. Analýza výnosů společnosti za období 2012 -2017 (vlastní zpracování)

| <b>Struktura výnosů v tisících Kč</b> | <b>2012</b>    | <b>2013</b>    | <b>2014</b>    | <b>2015</b>    | <b>2016</b>    | <b>2017</b>    |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Tržby z prodeje vl. výrobků a služeb  | 263 079        | 262 260        | 231 586        | 232 053        | 245 803        | 249 517        |
| Tržby z prodeje DNHM                  | 10             | 9              | 158            | 1 573          | 387            | 1 141          |
| Tržby z prodaného materiálu           | 1 928          | 3 167          | 868            | 1 324          | 302            | 483            |
| Jiné provozní výnosy                  | 370            | 294            | 357            | 774            | 464            | 537            |
| Výnosové úroky a podobné výnosy       | 224            | 252            | 219            | 573            | 226            | 88             |
| <b>Čistý obrat za účetní období:</b>  | <b>265 611</b> | <b>265 982</b> | <b>233 188</b> | <b>236 297</b> | <b>247 182</b> | <b>251 766</b> |

Z hlediska dosahovaných výnosů je evidentní, že společnost Teplo Zlín, a.s. má výrazně výrobní charakter a výnosy jsou zastoupeny převážně tržbami z prodeje vlastních výrobků a služeb (rozvod tepelné energie).

Tab. 24. Horizontální a vertikální analýza výnosů společnosti (vlastní zpracování)

| <b>Struktura výnosů v procentech (%)</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>15/14</b> | <b>16/15</b> | <b>17/16</b> |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Tržby z prodeje vl. výrobků, služeb      | <b>98%</b>  | <b>99%</b>  | <b>99%</b>  | <b>0%</b>    | <b>6%</b>    | <b>2%</b>    |
| Tržby z prodeje DNHM                     | 1%          | 0%          | 0%          | 896%         | -75%         | 195%         |
| Tržby z prodaného materiálu              | 1%          | 0%          | 0%          | 53%          | -77%         | 60%          |
| Jiné provozní výnosy                     | 0%          | 1%          | 1%          | 117%         | -40%         | 16%          |
| Výnosové úroky a podobné výnosy          | 0%          | 0%          | 0%          | 162%         | -61%         | -61%         |
| <b>Čistý obrat za účetní období:</b>     | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>1%</b>    | <b>5%</b>    | <b>2%</b>    |

Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu sice vykazují hodnoty, jejich podíl na celkových výnosech je však zcela minimální, maximálně 1%. Není nutné je podrobně analyzovat. Vývoj tržeb z poskytovaných služeb má až do roku 2015 klesající tendenci. V roce 2016 tržby z prodeje poskytovaných služeb meziročně vzrostly o 6%, patrný je i růst v roce 2017 (2%). Jak již prokázala SWOT analýza, vývoj tržeb z hlavní činnosti ovlivňuje více faktorů, a to převážně délka otopné sezóny, tedy závislost na počasí a v neposlední řadě nově připojené případně odpojené objekty.

## 9.2 ANALÝZA NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI

Tab. 25. Analýza nákladů společnosti za období 2012 – 2017 (vlastní zpracování)

| Struktura nákladů v tis. Kč         | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Výkonová spotřeba</b>            | 209 523        | 207 633        | 181 175        | 185 095        | 202 223        | 200 219        |
| <i>spotřeba materiálu a energie</i> | 200 684        | 201 061        | 175 926        | 179 582        | 192 851        | 192 729        |
| <i>služby</i>                       | 8 839          | 6 572          | 5 249          | 5 513          | 9 372          | 7 490          |
| <b>Aktivace (-)</b>                 | -3 562         | -1 377         | -4 923         | -1 732         | -3 891         | -816           |
| <b>Osobní náklady</b>               | 21 876         | 21 985         | 21 976         | 21 689         | 19 587         | 18 922         |
| <b>Úpravy hodnot (odpisy)</b>       | <b>32 884</b>  | <b>35 182</b>  | <b>31 910</b>  | <b>23 956</b>  | <b>40 293</b>  | <b>20 370</b>  |
| <b>Ostatní provozní náklady</b>     | 1 266          | 1 788          | 987            | 3 592          | 1 457          | 1 844          |
| <i>ZC prodaného DNHM, materiálu</i> | 78             | 28             | 72             | 1 529          | 499            | 1 174          |
| <i>daně a poplatky</i>              | 53             | 62             | 85             | 80             | 60             | 60             |
| <i>rezervy v provozní oblasti</i>   | 71             | 561            | -269           | 0              | 0              | 0              |
| <i>jiné provozní náklady</i>        | 1 064          | 1 137          | 1 099          | 1 983          | 898            | 610            |
| <b>Ostatní finanční náklady</b>     | 458            | 395            | 378            | 308            | 124            | 65             |
| <b>Daň z příjmů</b>                 | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| <b>NÁKLADY celkem:</b>              | <b>262 445</b> | <b>265 606</b> | <b>231 503</b> | <b>232 908</b> | <b>259 793</b> | <b>240 604</b> |

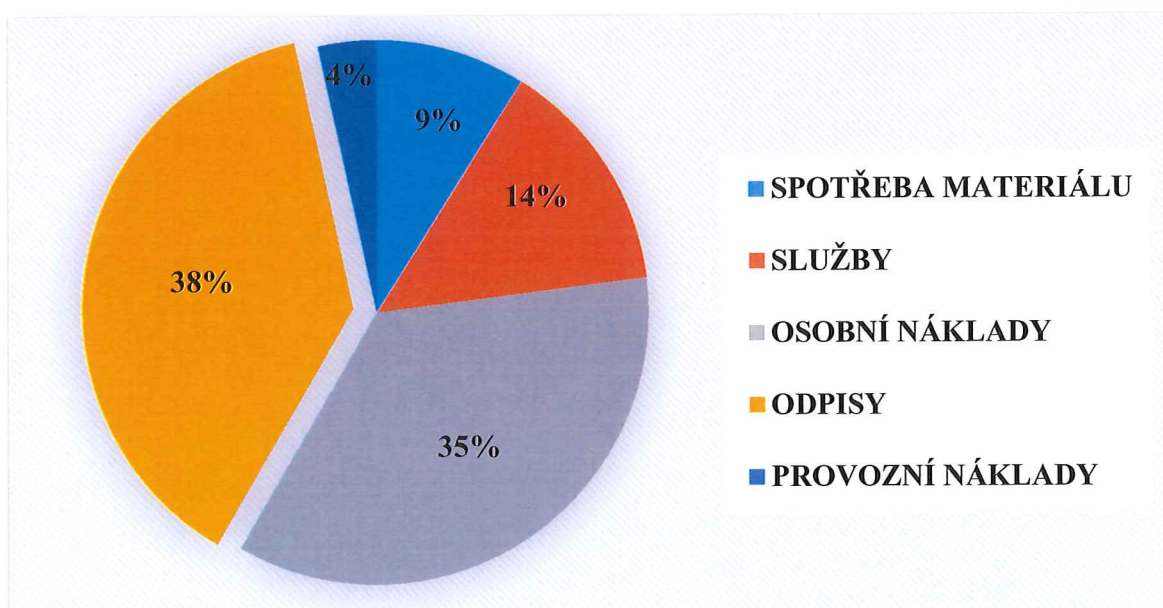
Vývoj celkových nákladů ve sledovaných letech má u společnosti Teplo Zlín, a.s. podobnou tendenci, jako výnosy - postupem času klesají s výjimkou let 2016 - 2017, kdy výkonová spotřeba meziročně vzrostla o 9%, což koresponduje s růstem tržeb. Z hlediska nákladů je nejvýznamnější položkou výkonová spotřeba, která se podílí na celkových nákladech téměř 80%. Což je pro výrobní podniky charakteristické. Velmi výrazně se na celkových nákladech podílejí odpisy a osobní náklady. Kdy odpisy se podílejí více než 10% a osobní náklady se pohybují mezi 8 - 9%. Vertikální analýza dále ukazuje na významné navýšení u nákladové položky (ZC prodaného DNHM a materiálu), což bylo dáno prodejem nevyužitelných technologií a energetických budov s tím, že k těmto položkám byly zároveň generovány tržby, jedná se tedy o nákladovou položku bez vlivu na výsledek hospodaření. Ostatní náklady jsou zanedbatelné a jejich tendence je klesající. Optimalizace nákladové struktury je dána hospodářskou politikou nového vedení společnosti, které přistoupilo k organizačním změnám vedoucím k postupnému snižování stálých nákladů.

Tab. 26. Horizontální a vertikální analýza nákladů společnosti (vlastní zpracování)

| Struktura nákladů v procentech       | 2015        | 2016        | 2017        | 15/14       | 16/15      | 17/16       |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Výkonová spotřeba</b>             | <b>79%</b>  | <b>78%</b>  | <b>83%</b>  | <b>2%</b>   | <b>9%</b>  | <b>-1%</b>  |
| <i>spotřeba materiálu a energie</i>  | 76%         | 74%         | 80%         | 2%          | 7%         | 0%          |
| <i>služby</i>                        | 2%          | 4%          | 3%          | 5%          | 70%        | -20%        |
| <b>Aktivace (-)</b>                  | -1%         | -1%         | 0%          | -65%        | 125%       | -79%        |
| <b>Osobní náklady</b>                | 9%          | 8%          | 8%          | -1%         | -10%       | -3%         |
| <b>Úpravy hodnot (odpisy)</b>        | <b>10%</b>  | <b>15%</b>  | <b>15%</b>  | <b>-25%</b> | <b>68%</b> | <b>-49%</b> |
| <b>Ostatní provozní náklady</b>      | 2%          | 1%          | 1%          | 264%        | -59%       | 27%         |
| <i>ZC prodaného DNHM a materiálu</i> | 1%          | 0%          | 0%          | 2024%       | -67%       | 135%        |
| <i>daně a poplatky</i>               | 0%          | 0%          | 0%          | -6%         | -25%       | 0%          |
| <i>rezervy v provozní oblasti</i>    | 0%          | 0%          | 0%          | -100%       | 0%         | 0%          |
| <i>jiné provozní náklady</i>         | 1%          | 0%          | 0%          | 80%         | -55%       | -32%        |
| <b>Ostatní finanční náklady</b>      | 0%          | 0%          | 0%          | -19%        | -60%       | -48%        |
| <b>NÁKLADY celkem:</b>               | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>1%</b>   | <b>12%</b> | <b>-7%</b>  |

### 9.3 PODÍL ODPISŮ NA STÁLÝCH NÁKLADECH

Z předchozí analýzy nákladů společnosti vyplývá 10 % podíl odpisů na celkových nákladech. V této kapitole jsou specifikovány stálé náklady a vliv odpisů pouze na těchto stálých nákladech, jelikož náklady proměnné (nakoupená energie) se ve vztahu k cenotvorbě prodají vždy a v plné výši.



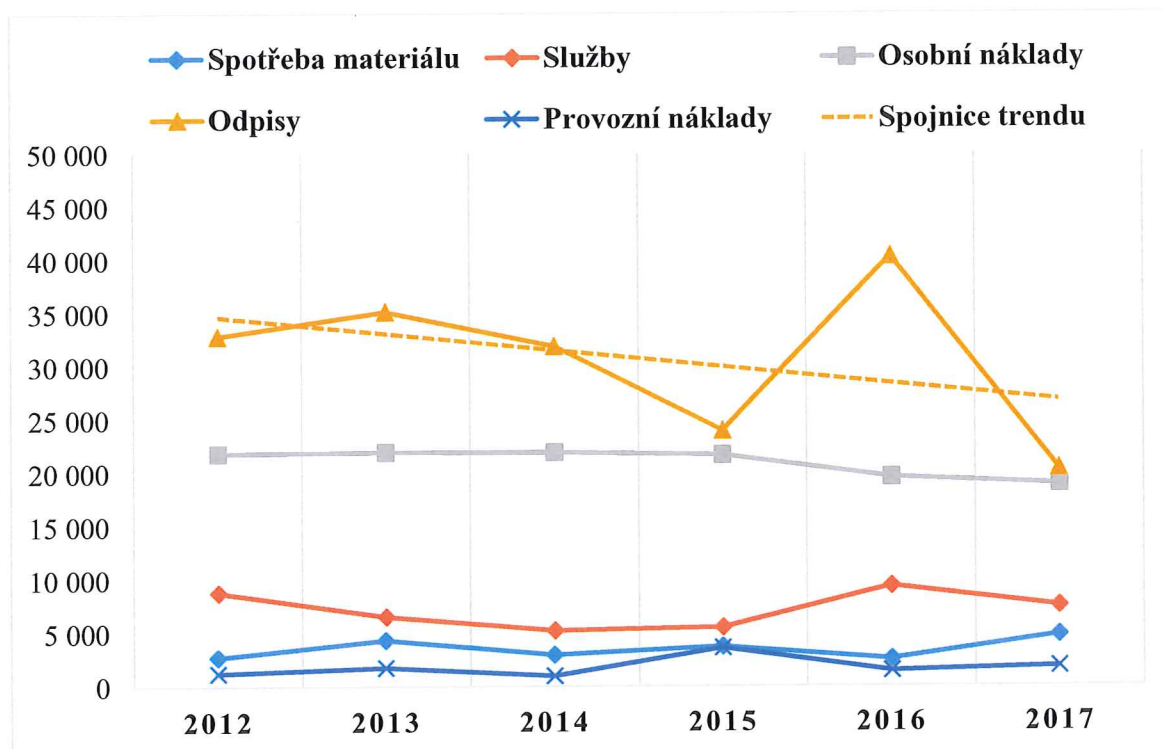
Obrázek 7 Procentní členění stálých nákladů společnosti za rok 2017 (vlastní zpracování, data: interní zdroje a výkaz zisku a ztráty)

Z obrázku 7 je patrný 38 % podíl odpisů na stálých nákladech, jedná se tedy o nejvýznamnější položku analyzovaných nákladů. Taktéž osobní náklady se podílejí na stálých nákladech významně, a to 35 %.

Tab. 27. Struktura stálých nákladů společnosti za období 2012- 2017 (vlastní zpracování)

| Údaje v tisících Kč    | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Spotřeba materiálu     | 2 766         | 4 344         | 2 974         | 3 715         | 2 570         | 4 795         |
| Služby                 | 8 839         | 6 572         | 5 249         | 5 513         | 9 372         | 7 490         |
| Osobní náklady         | 21 876        | 21 985        | 21 976        | 21 689        | 19 587        | 18 922        |
| <b>Odpisy</b>          | <b>32 884</b> | <b>35 182</b> | <b>31 910</b> | <b>23 956</b> | <b>40 293</b> | <b>20 370</b> |
| Provozní náklady       | 1 266         | 1 788         | 987           | 3 592         | 1 457         | 1 844         |
| Finanční náklady       | 458           | 395           | 378           | 308           | 124           | 65            |
| <b>NÁKLADY celkem:</b> | <b>68 089</b> | <b>70 266</b> | <b>63 474</b> | <b>58 773</b> | <b>73 403</b> | <b>53 486</b> |

Grafické znázornění analyzovaných položek stálých nákladů v časové ose šesti let lépe zobrazí jejich vývoj nejen v čase, ale i ve vynaložených finančních prostředcích.



Obrázek 8 Vývoj stálých nákladů společnosti v tisících Kč v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování, data: interní materiály, výkaz zisku a ztráty)

Tendence znázorněných odpisů doplněná o spojnici trendu je klesajícího charakteru, vyjma roku 2016, což bylo způsobeno jednorázovým odpisem nadhodnocených aktiv, jak již bylo

dříve popsáno v majetkové struktuře. Taktéž položka osobních nákladů je v posledních dvou letech nižší, což bylo hlavním cílem nového vedení společnosti, nejedná se o tzv. zmrazení mezd, ale je to výsledek reorganizace započaté v roce 2015. Položka služeb a základního materiálu, která je z 80% tvořena právě opravami dlouhodobého majetku, je z důvodu nelineárního vývoje předmětem podrobnější analýzy.

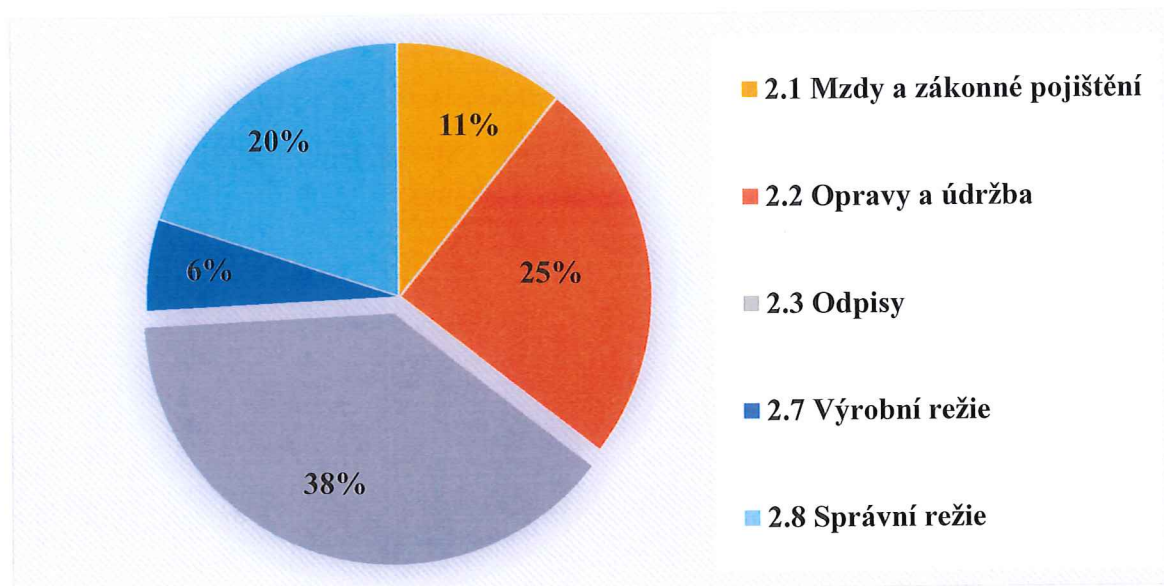
## 9.4 PODÍL ODPISŮ V CENĚ TEPELNÉ ENERGIE

Tab. 28. Schéma skladby nákladů pro kalkulaci ceny TE za rok 2017 (vlastní zpracování)

| Položka                                    | Předběžná kalkulace | Výsledná kalkulace |
|--|---------------------|--------------------|
| <b>1. Proměnné náklady (v tisících Kč)</b> | <b>181 280</b>      | <b>182 029</b>     |
| 1.1 Palivo                                 | 551                 | 551                |
| 1.2 Nákup tepelné energie                  | 176 379             | 177 706            |
| 1.3 Elektrická energie                     | 4 300               | 3 754              |
| 1.4 Technologická voda                     | 50                  | 18                 |
| <b>2. Stálé náklady (v tisících Kč)</b>    | <b>49 054</b>       | <b>47 626</b>      |
| 2.1 Mzdy a zákonné pojištění               | 5 267               | 5 144              |
| 2.2 Opravy a údržba                        | 13 318              | 11 764             |
| <b>2.3 Odpisy</b>                          | <b>17 869</b>       | <b>18 423</b>      |
| 2.4 Nájemné                                | 30                  | 33                 |
| 2.7 Výrobní režie                          | 2 535               | 2 760              |
| 2.8 Správní režie                          | 10 880              | 10 349             |
| 2.10 Ostatní stálé náklady                 | -845                | -847               |
| <b>3. Zisk (v tisících Kč)</b>             | <b>7 500</b>        | <b>11 978</b>      |
| Stálé náklady a zisk                       | 56 554              | 59 604             |
| Celkem náklady a zisk                      | 237 834             | 241 633            |
| Množství tepelné energie (GJ, kWh)         | 438 000             | 447 479            |
| <b>Cena bez DPH (Kč/GJ, Kč/kWh)</b>        | <b>543,00</b>       | <b>539,99</b>      |
| <b>Cena včetně DPH (Kč/GJ, Kč/kWh)</b>     | <b>624,45</b>       | <b>620,99</b>      |

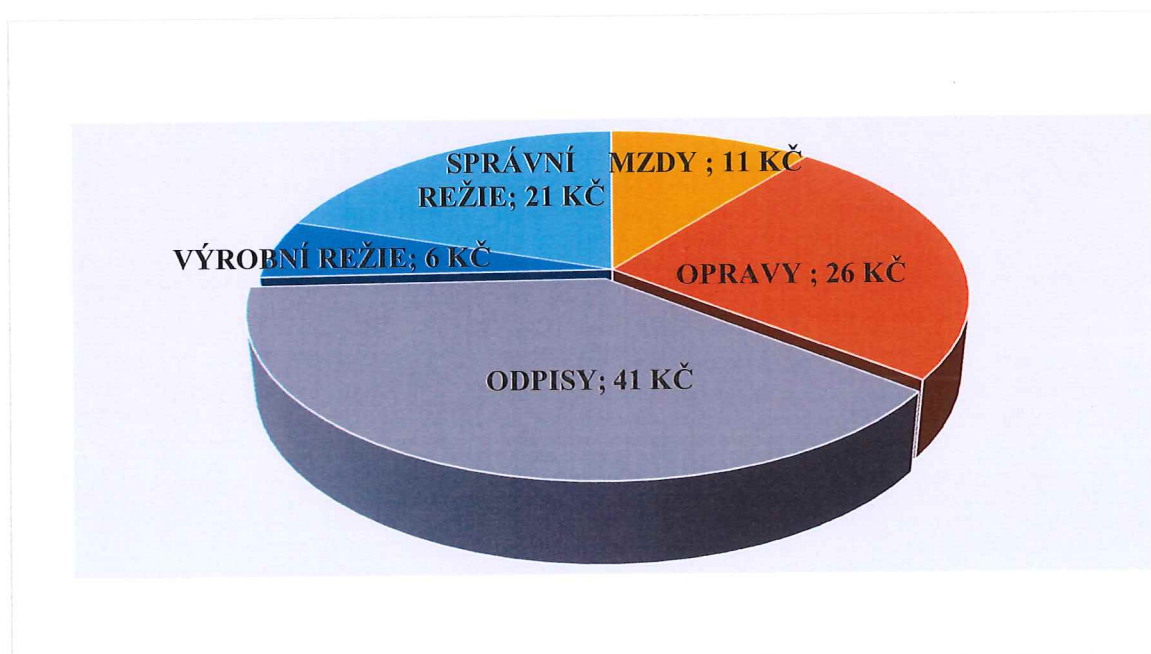
Jednotlivé druhy nákladů uvedené v kalkulačním vzorci (tab. 28) vycházejí z účetnictví, ale pro výpočet ceny TE mohou být v kalkulačním vzorci obsaženy pouze náklady přímo související s výrobou a rozvodem TE. Co se odpisů a oprav týče, taktéž v kalkulaci tvoří nejvýznamnější položku stálých nákladů. V součtu se jedná o více než 60 %, což výrazně ovlivňuje jednotkovou cenu TE. Proměnné náklady (viz. schéma skladby kalkulačního vzorce) není potřeba analyzovat, jelikož není možno ovlivnit jejich vývoj. Mají vazbu na množství prodané tepelné energie v gigajoulech (GJ) a kilowatthodinách (kWh). Snížení výsledné

ceny TE za rok 2017 oproti předběžné, a to o 3,-Kč na 1GJ bylo dáno právě překročením prodeje oproti plánu o cca 9,5 tisíce GJ.



Obrázek 9 Podíl stálých nákladů v jednotkové ceně TE za rok 2017  
(vlastní zpracování, data: interní výsledovky a kalkulace)

Zpracovaný výšečový graf zobrazuje položky stálých nákladů v jednotkové ceně TE.



Obrázek 10 Peněžní vyjádření položek stálých nákladů v jednotkové ceně TE za rok 2017  
(vlastní zpracování, data: interní výsledovky a kalkulace)

Společnost může v ceně TE ovlivnit pouze stálé náklady, ty dosahují za rok 2017 v úhrnu cca 48 mil. Kč, při prodaném množství 447 479 GJ je jednotková cena TE vyčíslena a vyúčtována odběratelům v hodnotě 539,99 Kč bez daně z přidané hodnoty. 106 Kč z ceny tvoří stálé náklady a obrázek 10 blíže specifikuje peněžní zastoupení jednotlivých položek stálých nákladů. Analyzované odpisy jsou v jednotkové ceně TE zastoupeny 38% a v přepočtu na korunu dosahují výše 41 Kč za 1 prodaný GJ, což je z hlediska celkových 106 Kč významné.

## 9.5 OPRAVY DLOUHODOBÉHO MAJETKU

Z hlediska skladby jednotkové ceny TE mají podstatný vliv nejen odpisy, ale i opravy.

Tab. 29. Analýza oprav DHM společnosti v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování)

| CELKOVÉ OPRAVY SPOLEČNOSTI TEPLA ZLÍN, a.s. v tisících Kč |               |               |               |               |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| OPRAVY, ÚDRŽBA, REVIZE                                    | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          |
| Opravy a revize – dodavatelsky                            | 6 669         | 4 606         | 2 781         | 3 204         | 3 492         | 4 888         |
| Opravy - vnitropodniková údržba                           | 4 463         | 5 253         | 4 609         | 5 184         | 3 645         | 4 814         |
| Opravy - spotřeba materiálu                               | 2 766         | 4 344         | 2 974         | 3 715         | 2 570         | 4 795         |
| Drobná modernizace (TZ do 40 tisíc)                       | 336           | 98            | 162           | 644           | 293           | 111           |
| <b>CELKEM:</b>  | <b>14 234</b> | <b>14 301</b> | <b>10 526</b> | <b>12 747</b> | <b>10 000</b> | <b>14 608</b> |

Je potřeba provést podrobný rozbor oprav s určením, o jaký druh oprav se jedná, a na jakých zařízeních jsou prováděny. Provozní útvar eviduje jednotlivé opravy dle zařízení a pomocí pasportizace objektů a technologických zařízení adresně přiřazuje položky oprav. Taktéž účetní pohyby jsou zachyceny střediskově, podrobná analýza oprav dlouhodobého majetku tak má vysokou vypovídající schopnost.

### 9.5.1 Specifikace oprav provozovaného majetku společnosti

Tab. 30. Opravy provozovaného majetku společnosti dle druhu (vlastní zpracování)

| Specifikace oprav v tis. Kč | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Administrativní budova      | 350           | 0             | 107           | 86            | 550           | 480           |
| Budovy pro energetiku       | 583           | 406           | 65            | 215           | 189           | 203           |
| Tepelné kanály              | 2 841         | 3 562         | 1 689         | 1 952         | 1 340         | 1 847         |
| <b>Energetická zařízení</b> | <b>9 856</b>  | <b>10 120</b> | <b>8 144</b>  | <b>10 168</b> | <b>7 635</b>  | <b>11 900</b> |
| Pracovní stroje a zařízení  | 51            | 22            | 77            | 17            | 41            | 38            |
| Komunikace - optické kabely | 212           | 88            | 208           | 108           | 233           | 102           |
| Dopravní prostředky         | 341           | 103           | 236           | 201           | 12            | 38            |
| <b>Celkem:</b>              | <b>14 234</b> | <b>14 301</b> | <b>10 526</b> | <b>12 747</b> | <b>10 000</b> | <b>14 608</b> |

Provedená analýza oprav dlouhodobého majetku dle jednotlivých druhů prokázala největší zastoupení oprav provedených právě na energetických zařízeních.

Tab. 31. Horizontální a vertikální analýza oprav společnosti (vlastní zpracování)

| Specifikace oprav v %       | 2015        | 2016        | 2017        | 15/14      | 16/15       | 17/16      |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|
| Administrativní budova      | 1%          | 6%          | 3%          | -20%       | 540%        | -13%       |
| Budovy pro energetiku       | 2%          | 2%          | 1%          | 231%       | -12%        | 7%         |
| Tepelné kanály              | 15%         | 13%         | 13%         | 16%        | -31%        | 38%        |
| <b>Energetická zařízení</b> | <b>80%</b>  | <b>76%</b>  | <b>81%</b>  | <b>25%</b> | <b>-25%</b> | <b>56%</b> |
| Pracovní stroje a zařízení  | 0%          | 0%          | 0%          | -78%       | 141%        | -7%        |
| Komunikace - optické kabely | 1%          | 2%          | 1%          | -48%       | 116%        | -56%       |
| Dopravní prostředky         | 2%          | 0%          | 0%          | -15%       | -94%        | 217%       |
| <b>Celkem:</b>              | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>21%</b> | <b>-22%</b> | <b>46%</b> |

Pomocí metod horizontální analýzy je zjištěn téměř 80% podíl oprav tohoto druhu v posledních 3 letech. Pro přesnou specifikaci oprav dle jednotlivých komponent využijeme data z pasportizace objektů a zařízení, a to za období roku 2012 – 2017.

### 9.5.2 Analýza oprav energetických zařízení

Tab. 32. Analýza oprav dle jednotlivých komponent za 2012 – 2017 (vlastní zpracování)

| v tisících Kč            | Analýza oprav - výměna jednotlivých komponent |               |              |               |              |               | sumář<br>6 let |
|--------------------------|---|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|----------------|
|                          | 2012  | 2013          | 2014         | 2015          | 2016         | 2017          |                |
| Zásobníkové nádrže       | 652   | 356           | 856          | 1002          | 520          | 1403          | 4 789          |
| <b>Měření a regulace</b> | <b>2 958</b>                                  | <b>2600</b>   | <b>2458</b>  | <b>3450</b>   | <b>2155</b>  | <b>3145</b>   | <b>16 766</b>  |
| Expanzomaty              | 542   | 962           | 1004         | 865           | 1085         | 621           | 5 079          |
| <b>Výměníky tepla</b>    | <b>1 752</b>                                  | <b>1980</b>   | <b>1060</b>  | <b>2450</b>   | <b>1609</b>  | <b>2601</b>   | <b>11 452</b>  |
| <b>Čerpadla</b>          | <b>2 905</b>                                  | <b>3252</b>   | <b>2130</b>  | <b>2060</b>   | <b>2063</b>  | <b>2966</b>   | <b>15 376</b>  |
| Regulační ventily        | 689   | 320           | 536          | 253           | 105          | 464           | 2 367          |
| Ostatní                  | 358   | 650           | 100          | 88            | 98           | 700           | 1 994          |
| <b>Energetická zař:</b>  | <b>9 856</b>                                  | <b>10 120</b> | <b>8 144</b> | <b>10 168</b> | <b>7 635</b> | <b>11 900</b> | <b>57 823</b>  |

Hodnota oprav ve výše uvedené analýze zahrnuje jak spotřebovaný materiál, tak hodnotu práce vnitropodnikové údržby, případně hodnotu služeb související se zabudováním dodavatelským způsobem. Během analyzovaného šestiletého období dosáhla hodnota oprav energetických zařízení téměř 58 mil. Kč. Významné jsou hodnoty oprav vztahující se k měření a regulaci (cca 3 mil. Kč/rok), výměníkům tepla (cca 2 mil. Kč/rok) a čerpadlům (cca 2,5 mil. Kč/rok).

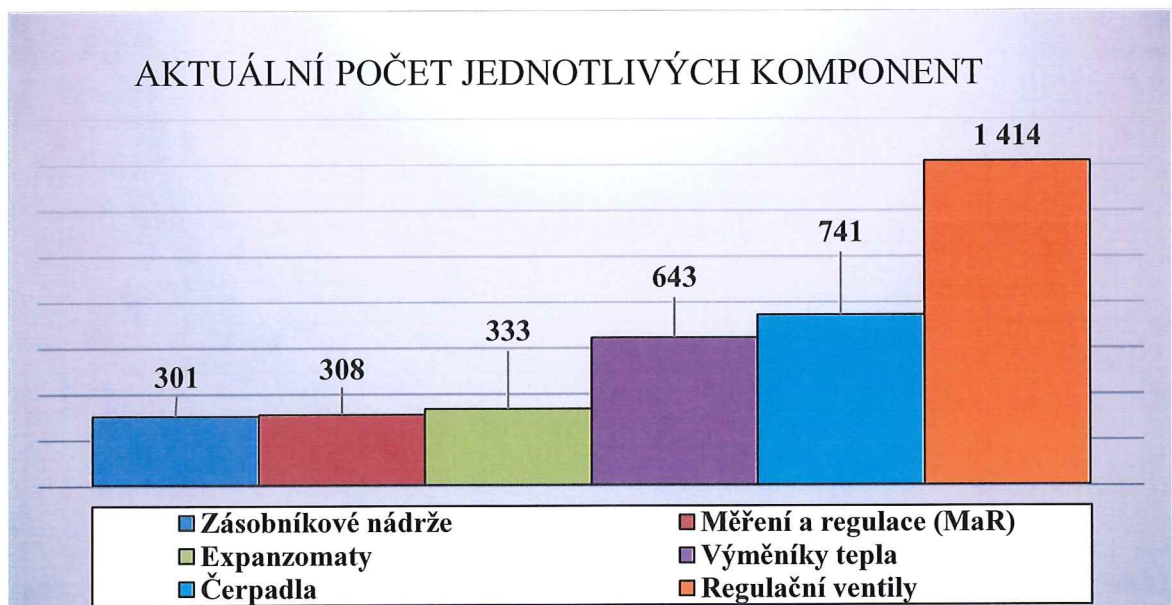


## 10 NÁVRH KOMPONENTNÍHO ODPISOVÁNÍ

Provedené analýzy způsobu odpisování a oprav týkající se energetických zařízení poukázaly na skutečnost, že součástí provozovaných zařízení jsou hodnotově významné komponenty, které se opotřebovávají daleko rychleji, než je 15 letá doba odpisování, kterou společnost uvádí ve směrnici o dlouhodobém majetku a na základě které generuje odpisy. Delší doba odpisování sice znamená nižší podíl odpisů v ceně TE, ale ve vztahu k životnosti pak představuje nutnost výměny některých komponent formou oprav, což musí ve formě přímých nákladů absorbovat cena TE. ERÚ stanovuje minimální dobu odpisování energetických zařízení taktéž na 15 let, ale dále uvádí právě minimální doby odpisování jednotlivých komponent (tabulka 3).

### 10.1 AKTUÁLNÍ POČET JEDNOTLIVÝCH KOMPONENT ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Zpracovaná analýza dlouhodobého majetku ukázala na celkový počet horkovodních a objektových předávacích stanic (energetických zařízení) ke dni 31. 12. 2017, jedná se o 437 provozovaných kusů. Podle provozního útvaru lze mezi nejpodstatnější a nejhodnotnější součásti (komponenty) těchto energetických zařízení zařadit čerpadla, expanzomaty, kompresory, měření a regulaci (MaR), výměníky tepla a regulační ventily. Životnost těchto komponent je výrazně kratší než doba odpisování, kterou analyzovaná společnost stanovila.



Obrázek 11 Aktuální počet jednotlivých komponent energetických zařízení společnosti (vlastní zpracování, data: Helios-Energo, pasportizace zařízení)

Počet zabudovaných komponent výrazně převyšuje počet provozovaných energetických zařízení (437ks), jelikož každá výměňková nebo objektová předávací stanice obsahuje více těchto komponent (např. 3 čerpadla, 2 výměníky tepla, 2 regulační ventily, apod.).

Příloha P1 zobrazuje schéma zapojení tlakově nezávislé předávací stanice tepla s dvoustupňovým ohřevem včetně legendy doplněné o jednotlivé komponenty.

## 10.2 ŽIVOTNOST KOMPONENT ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Každá výměňková nebo objektová předávací stanice má své evidenční číslo a číslo popisné. Životnost komponent uvedených na obrázku 13 definuje provozní útvar obdobně, jak ji vymezuje ERÚ. U měření a regulace (MaR), čerpadel a regulačních ventilů maximálně na dobu 8 let, což je polovina doby stávajícího odpisování. Životnost ostatních komponent maximálně kolem 10 let.

## 10.3 SROVNÁNÍ LINEÁRNÍHO A KOMPONENTNÍHO ODPISOVÁNÍ OBJEKTOVÉ PŘEDÁVACÍ STANICE

Tab. 33. Průměrná cena a životnost komponent energetických zařízení (vlastní zpracování)

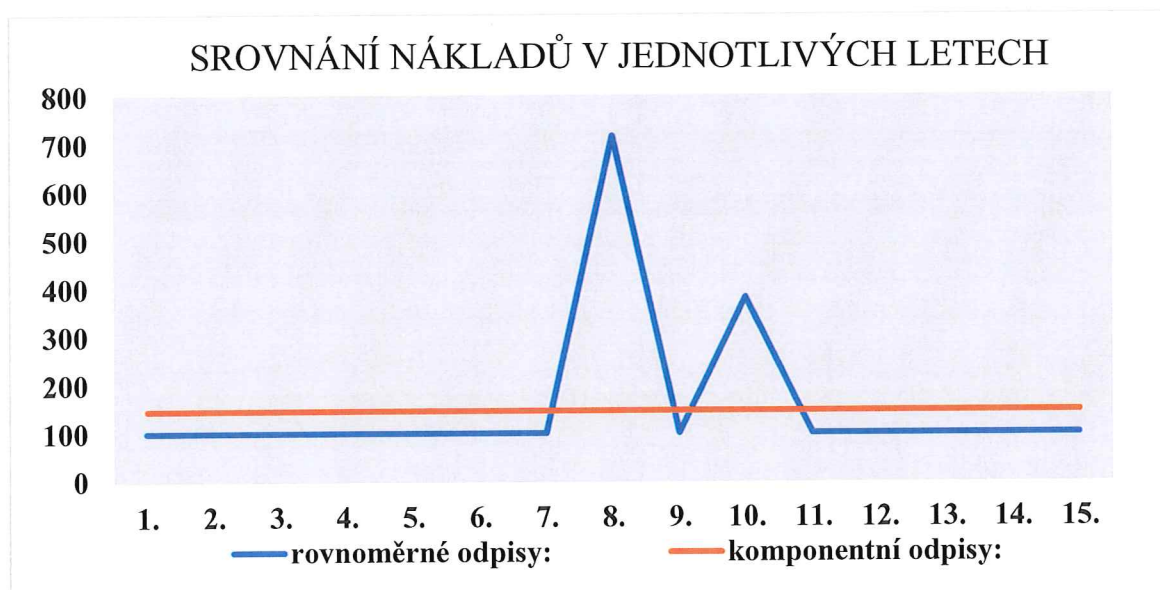
| Hodnotově významné komponenty v Kč                   | ks | životnost | cena/ks | celkem         |
|--|----|-----------|---------|----------------|
| Měření a regulace (MaR)                              | 1  | 8         | 352 000 | 352 000        |
| Cirkulační čerpadlo Grundfos Magna3 (40-60F)         | 1  | 8         | 30 000  | 30 000         |
| Oběhové čerpadlo Grundfos Magna3 (80-80F)            | 1  | 8         | 70 000  | 70 000         |
| Vertikální výměník ohřevu JAD X (6.50)               | 2  | 10        | 46 500  | 93 000         |
| Vertikální výměník vytápění JAD X (9.88)             | 2  | 10        | 83 000  | 166 000        |
| Expanzomat TUV TIPEX Booster TX 250B                 | 1  | 7         | 23 000  | 23 000         |
| Regulační ventil LDM, HU 213 EVI, DN 25              | 1  | 8         | 29 000  | 29 000         |
| Regulační ventil LDM, HU 213 EVI, DN 40              | 2  | 8         | 36 500  | 73 000         |
| Regulační ventil LDM, HU 213 EVI, DN 32              | 2  | 8         | 32 000  | 64 000         |
| <b>Celková hodnota komponent s nižší životností:</b> |    |           |         | <b>900 000</b> |

Rozpočet nově pořízené objektové předávací stanice (OPS) včetně měření a regulace (MaR) pro bytový dům o velikosti cca 100 bytů se pohybuje mezi 1,3 – 1,6 mil. Kč. Rozdíl mezi rovnoměrným a komponentním odpisováním je rozpracován na příkladu, kdy je celková hodnota OPS stanovena na 1,5 mil. Kč. Pro ocenění jednotlivých komponent jsou použita data z tabulky 33 obsahující průměrné ceny a životnost významných komponent.

Tab. 34. Srovnání rovnoměrných a komponentních odpisů OPS společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování)

| Náklady dle způsobu odpisování v tis. Kč | výměňiková stanice - pořizovací cena 1 500 tisíc Kč |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|  | 1.  | 2.           | 3.           | 4.           | 5.           | 6.           | 7.           | 8.           | 9.           | 10.          |
| odpis VS_15let                           | 100   | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |
| výměna (MaR)                             | 0   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 352          | 0            | 0            |
| výměna čerpadel                          | 0   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 100          | 0            | 0            |
| výměna regul. ventilů                    | 0   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 166          | 0            | 0            |
| výměna výměňiků                          | 0   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 259          |
| výměna expanzomatu                       | 0   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 23           | 0            | 0            | 0            |
| <b>rovnoměrné odpisy:</b>                | <b>100</b>  | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>100</b>   | <b>123</b>   | <b>718</b>   | <b>100</b>   | <b>359</b>   |
| odpis VS_15 let                          | 40  | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           | 40           |
| odpis MaR_8 let                          | 44  | 44           | 44           | 44           | 44           | 44           | 44           | 44           | 44           | 44           |
| odpis čerpadel_8 let                     | 12,5  | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         |
| odpis ventilů_8 let                      | 20,8  | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         | 20,8         |
| odpis výměňiků_10 let                    | 25,9  | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         | 25,9         |
| odpis expanzomat_7 let                   | 3,3   | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          |
| <b>komponentní odpisy:</b>               | <b>146,5</b>  | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> | <b>146,5</b> |
| ROZDÍL:                                  | -46,5   | -46,5        | -46,5        | -46,5        | -46,5        | -46,5        | -23,5        | 571,5        | -46,5        | 212,5        |

Provedená analýza odpisování v případě užití stávající rovnoměrné metody poukázala na skokový nárůst nákladů v osmém a desátém roce, což je dáno právě kratší dobou životnosti významných součástí OPS a tento nárůst ve formě oprav přímo ovlivňuje jednotkovou cenu TE. Navržená metoda komponentního odpisování provozní náklady naopak zrovnoměňuje.



Obrázek 12 Srovnání nákladů dle užitých způsobů odpisování (vlastní zpracování)

## 11 KOMPLEXNÍ ZHODNOCENÍ FINANČNÍ SITUACE

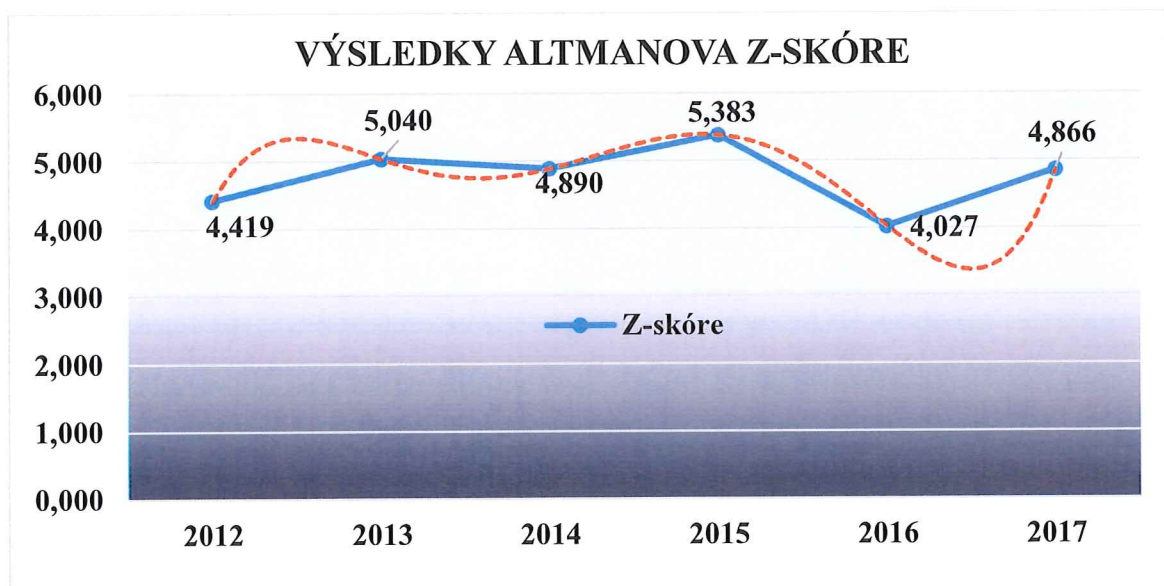
### SPOLEČNOSTI TEPLA ZLÍN, A.S. – ALTMANOVO Z-SKÓRE

Z-skóre neboli Altmanův model patří mezi nejpoužívanější modely. Vychází z diskriminační analýzy a vypovídá o finanční situaci podniku. Cílem uvedeného modelu je identifikovat, zda v blízké budoucnosti společnosti nehrozí finanční problémy, zda si může dovolit investovat do modernizace dlouhodobého majetku a realizovat plánované projekty související s novým odběrem TE.

Tab. 35. Výpočet Altmanova Z-skóre společnosti v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování)

|                              | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 0,717 x ČPK / A              | 0,151        | 0,147        | 0,150        | 0,176        | 0,177        | 0,183        |
| 0,847 x nerozdělený zisk / A | 0,005        | 0,011        | 0,011        | 0,014        | 0,020        | 0,177        |
| 3,107 x EBIT / A             | 0,026        | 0,003        | 0,014        | 0,028        | -0,106       | 0,092        |
| 0,420 x VK / cizí zdroje     | 3,539        | 4,172        | 4,094        | 4,542        | 3,272        | 3,751        |
| 0,998 x T / A                | 0,698        | 0,707        | 0,621        | 0,622        | 0,663        | 0,662        |
| <b>Z-skóre</b>               | <b>4,419</b> | <b>5,040</b> | <b>4,890</b> | <b>5,383</b> | <b>4,027</b> | <b>4,866</b> |

Z hlediska dosažených hodnot tohoto ukazatele jednoznačně vyplývá, že se společnost nachází nad hranicí šedé zóny (Z-skóre > než 2,99) a nemusí se obávat finančních problémů.



Obrázek 13 Výsledky Altmanova Z-skóre společnosti v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování, data: interní výsledovky, rozvaha v plném rozsahu)

Z-skóre se v průměru pohybuje kolem 4,5, což dává společnosti z hlediska finančního řízení dostatečný prostor pro modernizaci stávajících aktiv i realizaci plánovaných investic.

## 12 FORMULACE A ZDŮVODNĚNÍ ZÁVĚREČNÝCH DOPORUČENÍ V OBLASTI ODPISOVÁNÍ

Stávající rovnoměrný způsob odpisování by v případě životnosti energetických zařízení odpovídající zvolené patnáctileté době byl optimální. Jak ale ukázala podrobná analýza oprav, významné komponenty tvořící nedílnou součást každého energetického zařízení se opotřebovávají daleko rychleji než je stávající 15-letá doba životnosti a společnost tak musí výměnu těchto komponent řešit právě formou oprav, které v určitých letech skokově navyšují stálé náklady a přímo tak ovlivňují cenu TE pro zlínskou lokalitu.

Výměnu analyzovaných komponent nelze řešit ani formou technického zhodnocení, nejedná se o změnu účelu užívání ani technických parametrů, realizuje se pouze výměna již opotřebovaného kusu za nový, provozuschopný.

Taktéž výkonová metoda odpisování nepřipadá v úvahu, jelikož je vázána na objem produkce, kterou v případě provozované činnosti společnosti Teplo Zlín, a.s. nelze předvídat a přesně plánovat. Údaje vycházejí pouze z předpokladu prodeje, kde hlavní roli hraje počasí a taktéž mohou sehrát svou roli i nové odběry TE, případně odpojení od CZT, jak se ukázalo ve SWOT analýze.

Ostatní moderní metody opisování využívající procentní základnu případně konstantní odpisovou základnu taktéž pro analyzovaná aktiva společnosti nelze doporučit, jelikož se jedná o zrychlené účetní metody odpisování a náklady v prvních letech by výrazně navýšily již tak vysoký podíl odpisů v ceně TE.

Jako neoptimálnější se jeví komponentní způsob odpisování, který společnosti umožňuje nastavit a odepisovat významné součásti energetických zařízení dle skutečné doby životnosti, což je podstatou právě komponentního odpisování spočívajícího ve výměně určité komponenty, která může být podrobena vyšší zátěži, případně rychlejšímu opotřebení.

Provedená analýza (tabulka 34) zabývající se porovnáním stávajícího rovnoměrného a navrženého komponentního způsobu odpisování zobrazila vývoj nákladů v prvních 10 letech, příloha P2 pak podrobně zobrazuje srovnání v délce odpisování stanovené na 15 let. Komponentní způsob odpisování dává možnost náklady ve formě odpisů lépe predikovat (obrázek 12) a zamezuje skokovému nárůstu v některých letech.

Uvedený příklad energetického zařízení – OPS v hodnotě 1 500 tisíc korun je z pohledu investic ve společnosti Teplo Zlín, a.s. realizován nejčastěji. A to jak v případě nové investice,

tedy nového připojení bytového domu k CZT, tak i při kompletní rekonstrukci stávajících energetických zařízení. Kompletní rekonstrukci, tedy vyřazení stávajícího energetického zařízení z důvodu opotřebení a investice do nového zařízení často brání vysoká zůstatková cena právě z důvodu nastavení dlouhé doby odpisování (15let) jako celku. Z pohledu účetnictví je zůstatková cena při vyřazení v důsledku morálního opotřebení nákladem, ale z pohledu kalkulace ceny TE a předpisů ERÚ nikoliv.

Cílem společnosti Teplo Zlín, a.s. je dosáhnout rovnoměrnějšího rozložení nákladů, což právě technika komponentního odpisování při výměně hlavních (významných) součástí majetku dovoluje a zároveň umožňuje eliminovat náklady na opravy právě analyzovaných komponent, které činily v posledních šesti letech v průměru 9,5 mil. Kč ročně. Celých 9,5 mil. Kč ročně ale v celkových nákladech ušetřit nelze, jelikož komponentním způsobem odpisování by se odpisy oproti stávajícímu lineárnímu způsobu v prvních 8 letech mírně navýšily, ale při 76 % odepsanosti energetických zařízení je predikce odpisů energetických zařízení pro další období klesajícího charakteru, což prostor pro užití této metody odpisování dává.

I z hlediska reálného ocenění analyzovaných energetických zařízení je vhodné tuto metodu doporučit, jelikož výměna komponenty znamená v účetnictví snížení hodnoty majetku právě o částku ocenění vyřazované součásti a zvýšení o částku ocenění komponenty nové. Nedochozí tedy k nadhodnocování stálých aktiv a data odpovídají věrnému a poctivému zobrazení.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zanalyzovat účetní odpisy dlouhodobého majetku a nalézt optimální metodu odpisování s ohledem na životnost aktiv, zůstatkovou cenu a zákonem stanovenou regulaci cen tepelné energie způsobem, aby náklady ve formě odpisů, které tvoří významný podíl v jednotkové ceně tepelné energie, byly co nejpřiměřenější.

Právě jednotková cena tepelné energie je hlavním důvodem, proč je nutné náklady zahrnuté v ceně tepelné energie důsledně kontrolovat a kde hledat potencionální úspory. Cena paliv a energie se postupně celosvětově zvyšuje, a tak domácnosti hledají ekonomicky výhodnější zdroje a hrozba masivnějšího odpojování od centrálního zásobování teplem je stále aktuální, ačkoliv se společnost Teplo Zlín, a.s. pomocí svých vytyčených strategických cílů těmto hrozbám snaží čelit a taktéž pomocí optimalizace nákladových položek úspěšně jednotkovou cenu tepelné energie za poslední tři roky mírně každoročně snižuje.

Doporučená metoda komponentního odpisování u energetických zařízení podílejících se na celkových stálých aktivech 62 %, by měla podstatně, a to směrem dolů, ovlivnit jednotkovou cenu tepelné energie pro zlínskou lokalitu a taktéž by měla společnost umožnit náklady generované prostřednictvím odpisů lépe predikovat. Navržené metodě komponentního odpisování předcházely podrobné analýzy jak stávajícího způsobu odpisování, tak majetkové a finanční struktury, a dále významných nákladů včetně oprav energetických zařízení. Životnost významných komponent sehrála důležitou roli a v případě optimálního nastavení korespondujícího s technickým vývojem by se společnost Teplo Zlín, a.s. s danou problematikou dlouhodobého majetku zajisté lépe vyrovnala.

Podrobná finanční analýza prokázala, že společnost velmi opatrně přistupuje k tvorbě ekonomické hodnoty pro vlastníky. Cílem není maximalizace zisku, ale zajišťování primárních služeb obyvatelům města Zlína. Z hlediska vytyčených strategických cílů jde především o stabilizaci ceny tepelné energie, a to nikoliv formou příležitostí v podobě inovovaných služeb s vyššími potencionálními maržemi, ale soustředěním se na poskytování služeb z hlavní činnosti, kterou je dodávka a rozvod tepelné energie.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

BĚHOUNEK, Pavel. *Daňové zákony: v úplném znění k 1. 1. 2018 s přehledy a komentáři změn*. Olomouc: ANAG, 2017, 327 s. ISBN 978-80-7554-111-6.

FERRAN, Eilís, HO CHAN, Look. *Principles of Corporate Finance Law*. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2014, 477 s. ISBN 978-0-19-967135-9.

CHALUPA, Rostislav a kol. *Abeceda účetnictví pro podnikatele 2017*. 15. aktualizované vydání. Ostrava: ANAG, 2017, 446 s. ISBN 978-80-7554-068-3.

KNÁPKOVÁ, Adriana, PAVELKOVÁ, Drahomíra a ŠTEKER, Karel. *Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady*. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada, 2013, 236 s. ISBN 978-80-247-4456-8.

KNÁPKOVÁ, Adriana, PAVELKOVÁ, Drahomíra, REMEŠ, Daniel a ŠTEKER, Karel. *Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady*. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada, 2017, 228 s. ISBN 978-80-271-0563-2.

PRUDKÝ, Pavel a Milan LOŠŤÁK. *Hmotný a nehmotný majetek v praxi: komentář, příklady, výklad změn*. 17., aktualizované vydání. Olomouc: ANAG, 2017, 350 s. ISBN 978-80-7554-063-8.

RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza. Metody, ukazatele, využití v praxi*. 5., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015, 152 s. ISBN 978-80-247-5534-2.

SCHOLLEOVÁ, Hana. *Podniková ekonomika. Sbíрка příkladů a případových studií*. 1., vydání. Praha: C.H. Beck, 2015, 176 s. ISBN 978-80-7400-275-5.

SCHOLLEOVÁ, Hana a Petra ŠTAMFESTOVÁ. *Finance podniku. Sbíрка řešených příkladů a otázek*. Praha: Grada, 2015, 175 s. ISBN 978-80-247-5544-1.

STROUHAL, Jiří. *Ekonomika podniku*. 3. aktualizované vydání. Praha: Institut certifikace účetních, 2016, 186 s. ISBN 978-80-87985-07-6.

ŠTEKER, Karel a Milana OTRUSINOVÁ. *Jak číst účetní výkazy*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2016, 284 s. ISBN 978-80-271-0048-4.



**INTERNETOVÉ ZDROJE**

Analytické materiály a statistiky, © 2018. Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. [cit. 2018-03-26]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/rozcestnik/analyticke-materialy-a-statistiky/analyticke-materialy/financni-analyza-podnikove-sfery-za-rok>

Cenová rozhodnutí, © 2018. Energetický regulační úřad [online]. [cit. 2018-03-26]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/-/energeticky-regulacni-vestnik>

Předpisy upravující postup ERÚ při poskytování informací, © 2018. Energetický regulační úřad [online]. [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/cs/poskytovani-informaci/predpisy-upravujici-postup-eru-pri-poskytovani-informaci-zakon-c-106-1999-sb>

Statistiky, © 2018. Český statistický úřad [online]. [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/prumysl\\_energetika](https://www.czso.cz/csu/czso/prumysl_energetika)

Swot analýza, © 2018. In: Braintools. [online]. [cit. 2018-04-26]. Obrázek ke stažení dostupný z: <http://www.braintools.cz/toolbox/strategie/swot-analyza.htm>

Teplárenství, © 2018. Energetický regulační úřad [online]. [cit. 2018-04-25]. Dostupné z: [https://www.eru.cz/cs/-/obecne\\_informace\\_teplo](https://www.eru.cz/cs/-/obecne_informace_teplo)

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

|      |  |
|------|--|
| AE   | Analytická evidence                    |
| CF   | Cash flow – přehled o peněžních tocích |
| CZT  | Centrální zásobování teplem            |
| ČSÚ  | Český statistický úřad                 |
| ČÚS  | České účetní standardy                 |
| DFM  | Dlouhodobý finanční majetek            |
| DHM  | Dlouhodobý hmotný majetek              |
| DNHM | Dlouhodobý nehmotný a hmotný majetek   |
| DNM  | Dlouhodobý nehmotný majetek            |
| ERÚ  | Energetický regulační úřad             |
| MaR  | Měření a regulace                      |
| MPO  | Ministerstvo průmyslu a obchodu        |
| OPS  | Objektová předávací stanice            |
| TE   | Tepelná energie                        |
| VS   | Výměňiková nebo horkovodní stanice     |
| VyZÚ | Vyhláška k zákonu o účetnictví         |
| ZbH  | Zbytková hodnota                       |
| ZC   | Zůstatková cena                        |
| ZDP  | Zákon o daních z příjmů                |
| ZoÚ  | Zákon o účetnictví                     |

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

|   |    |
|---|----|
| Obrázek 1 Matice SWOT (vlastní zpracování, data: Braintools.cz © 2018).....   | 34 |
| Obrázek 2 Organizační schéma společnosti (vlastní zpracování, data: organizační řád) ....   | 45 |
| Obrázek 3 Dotační program Evropské unie (vlastní zpracování, data: výroční zpráva 2017).....  | 47 |
| Obrázek 4 Procentní zastoupení významných druhů majetku společnosti (vlastní zpracování, data: interní materiály, evidence majetku).....                          | 61 |
| Obrázek 5 Aktuální počet provozovaných energetických zařízení společnosti (vlastní zpracování, data: interní materiály, pasportizace majetku) .....               | 61 |
| Obrázek 6 Vývoj celkové zadluženosti společnosti Teplo Zlín, a.s. v letech 2012 -2017 (vlastní zpracování, data: interní materiály, rozvaha v plném rozsahu)..... | 63 |
| Obrázek 7 Procentní členění stálých nákladů společnosti za rok 2017 (vlastní zpracování, data: interní zdroje a výkaz zisku a ztráty) .....                       | 67 |
| Obrázek 8 Vývoj stálých nákladů společnosti v tisících Kč v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování, data: interní materiály, výkaz zisku a ztráty) .....          | 68 |
| Obrázek 9 Podíl stálých nákladů v jednotkové ceně TE za rok 2017.....   | 70 |
| Obrázek 10 Peněžní vyjádření položek stálých nákladů v jednotkové ceně TE za rok 2017 (vlastní zpracování, data: interní výsledovky a kalkulace).....             | 70 |
| Obrázek 11 Aktuální počet jednotlivých komponent energetických zařízení společnosti (vlastní zpracování, data: Helios-Energo, pasportizace zařízení).....         | 73 |
| Obrázek 12 Srovnání nákladů dle užitých způsobů odpisování (vlastní zpracování).....  | 75 |
| Obrázek 13 Výsledky Altmanova Z-skóre společnosti v letech 2012 – 2017 .....  | 76 |

## SEZNAM TABULEK

|  |    |
|--|----|
| Tab. 1. Srovnání komponentního a rovnoměrného způsobu odpisování (vlastní zpracování, data: Lošťák a Prudký, 2017, s. 153).....        | 24 |
| Tab. 2. Doba odpisování dlouhodobého hmotného majetku dle ZDP (vlastní zpracování)   | 26 |
| Tab. 3. Minimální doba odpisování majetku dle ERÚ (vlastní zpracování).....  | 29 |
| Tab. 4. Postup při finanční analýze (vlastní zpracování, data: Knápková a kol., 2017, s. 72).....                                      | 38 |
| Tab. 5. Přehled vývoje počtu zaměstnanců v letech 2009 – 2017 (vlastní zpracování) .....   | 45 |
| Tab. 6. SWOT analýza společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování).....  | 46 |
| Tab. 7. Základní produkční charakteristiky odvětví NACE 35.3 (vlastní zpracování, data: Analytické materiály a statistiky, 2018) ..... | 48 |
| Tab. 8. Způsoby pořízení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování).....  | 50 |
| Tab. 9. Způsoby oceňování DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování) ...  | 51 |
| Tab. 10. Způsoby zařazení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování) ....   | 52 |
| Tab. 11. Způsoby vyřazení DNHM společnosti včetně zaúčtování (vlastní zpracování)....  | 53 |
| Tab. 12. Účetní odpisy společnosti - lineární dle kategorie DNHM (vlastní zpracování)...   | 54 |
| Tab. 13. Účtování odpisů DNHM společnosti (vlastní zpracování) .....   | 55 |
| Tab. 14. Daňové odpisy společnosti - rovnoměrné dle kategorie DNHM (vlastní zpracování) .....  | 56 |
| Tab. 15. Majetková struktura společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování).....  | 57 |
| Tab. 16. Horizontální a vertikální analýza majetkové struktury (vlastní zpracování) .....  | 57 |
| Tab. 17. Finanční struktura společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování) .....  | 58 |
| Tab. 18. Horizontální a vertikální analýza finanční struktury (vlastní zpracování).....  | 59 |
| Tab. 19. Rekapitulace DNHM společnosti dle jednotlivých druhů (vlastní zpracování) ....  | 60 |
| Tab. 20. Ukazatele aktivity společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování) .....  | 62 |
| Tab. 21. Ukazatele zadluženosti majetkové struktury společnosti (vlastní zpracování).....  | 62 |
| Tab. 22. Odepsanost DNHM společnosti v roce 2017 (vlastní zpracování).....   | 63 |
| Tab. 23. Analýza výnosů společnosti za období 2012 -2017 (vlastní zpracování).....   | 65 |
| Tab. 24. Horizontální a vertikální analýza výnosů společnosti (vlastní zpracování).....  | 65 |
| Tab. 25. Analýza nákladů společnosti za období 2012 – 2017 (vlastní zpracování) .....  | 66 |
| Tab. 26. Horizontální a vertikální analýza nákladů společnosti (vlastní zpracování) .....  | 67 |
| Tab. 27. Struktura stálých nákladů společnosti za období 2012- 2017 (vlastní zpracování) .....   | 68 |

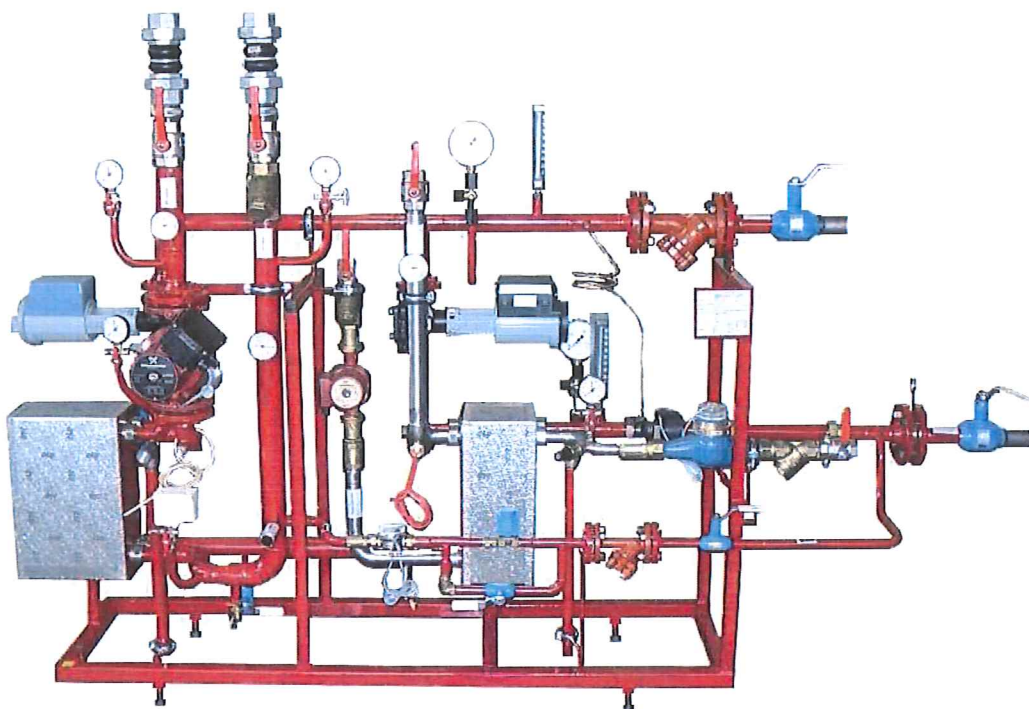
|   |    |
|---|----|
| Tab. 28. Schéma skladby nákladů pro kalkulaci ceny TE za rok 2017 (vlastní zpracování) .....                      | 69 |
| Tab. 29. Analýza oprav DHM společnosti v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování) .....                            | 71 |
| Tab. 30. Opravy provozovaného majetku společnosti dle druhu (vlastní zpracování) .....                            | 71 |
| Tab. 31. Horizontální a vertikální analýza oprav společnosti (vlastní zpracování) .....                           | 72 |
| Tab. 32. Analýza oprav dle jednotlivých komponent za 2012 – 2017 (vlastní zpracování) .....                       | 72 |
| Tab. 33. Průměrná cena a životnost komponent energetických zařízení (vlastní zpracování) .....                    | 74 |
| Tab. 34. Srovnání rovnoměrných a komponentních odpisů OPS společnosti Teplo Zlín, a.s. (vlastní zpracování) ..... | 75 |
| Tab. 35. Výpočet Altmanova Z-skóre společnosti v letech 2012 – 2017 (vlastní zpracování) .....                    | 76 |

## SEZNAM PŘÍLOH

- PŘÍLOHA P 1: Schéma zapojení objektové předávací stanice tepla včetně legendy  
komponent
- PŘÍLOHA P 2: Srovnání stávajícího rovnoměrného a komponentního způsobu  
odpisování OPS v hodnotě 1,5 mil. Kč během 15 let

**SYMPATIK VNV-2ST tlakově nezávislá předávací stanice tepla s dvoustupňovým ohřevem PWH**

VNV-2ST/002-1/07-04



**Informace o technickém řešení**

Způsob vzájemného propojení výměníků UT a PWH je řešen tak, aby zajišťoval dokonalé vychlazení primárního média.

Maximální využívání tepelné energie v primárním médiu stanice příznivě ovlivňuje ekonomii celé soustavy CZT, neboť maximálním vychlazením zpátečky primáru lze snížit oběhová množství a tepelné ztráty v rozvodu tepla.

Výměnková stanice s dvoustupňovým zapojením výměníku PWH lze použít všude tam, kde je PWH odebírána v průběhu celého dne. Stanice je vhodná pro všechny běžné bytové domy.

Dvoustupňové zapojení umožňuje zajistit kvalitní přípravu PWH bez nutnosti vyrovnávacích, nebo akumulčních zásobníků PWH.

Dochlazení primárního média a ohřev PWH v jednom výměníku zajišťuje speciální šestihrdlový výměník, kde se PWH ohřívá ve dvou tazích. Originální konstrukce výměníku zachovává přehlednou konstrukci předávací stanice, kde všechny komponenty jsou snadno přístupné pro obsluhu a servis.

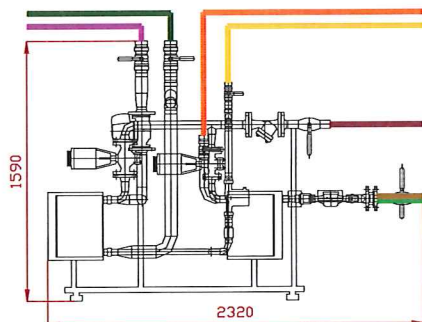
**Popis zapojení**

Primární médium se po vstupu do stanice rozdělí na dva okruhy.

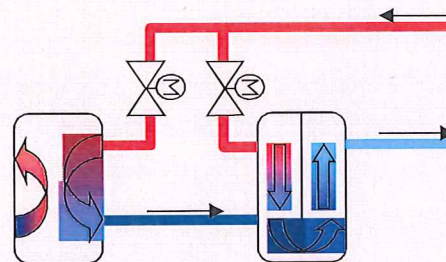
Okruh UT – Regulační ventil na vstupu do výměníku škrťí průtok primárního média do výměníku a tím i teplotu vystupující na sekundární straně. Nucený oběh vody v sekundárním okruhu zajišťuje čerpadlo. Dle parametrů otopné soustavy se navrhnou čerpadla s třístupňovou regulací otáček, nebo s plynulou elektronickou regulací. Doplnění upravené vody do sekundárního okruhu UT a tím i udržování tlaku je řešeno automatickým přepouštěním ze zpátečky primáru.

Okruh PWH – Vystupující teplotu PWH reguluje ventil na vstupu primáru do výměníku. Podle výstupní teploty PWH škrťí průtok primárního média. Výměník tepla je rozdělen na dvě části. V první části (předehřev) se dochlazuje zpátečka primáru z okruhu UT přitékající studenou vodou. Teplota zpátečky primáru se pak pohybuje mezi 30-45°C. Do částečně předehřáté studené vody 30-50°C se přimíchává cirkulace PWH a společně proudí do druhé části výměníku. V druhé části (dohřev) se ohřívá PWH na požadovanou teplotu 55°C.

**Rozměrový výkres**

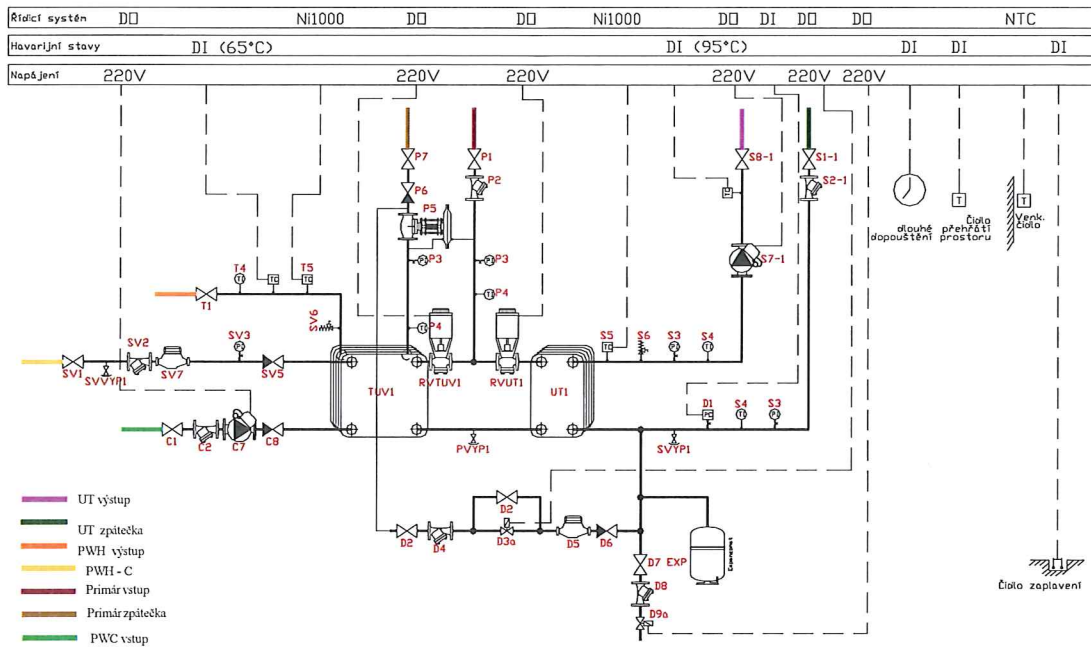


**Princip dochlazování**



## SYMPATIK VNV-2ST tlakově nezávislá předávací stanice tepla s dvoustupňovým ohřevem PWH

### Schéma zapojení



### Legenda

|        |                              |       |                             |        |                           |
|--------|------------------------------|-------|-----------------------------|--------|---------------------------|
|        | <b>Primár vstup</b>          | S4    | Teploměr                    | S7-1   | Čerpadlo UT               |
| P1     | Kulový kohout                | SVYP1 | Vypouštěcí kohout           | S8-1   | Kulový kohout             |
| P2     | Filtr                        | D1    | Čidlo tlaku                 |        | <b>Studená voda</b>       |
| P3     | Manometr                     |       | <b>Dopouštění</b>           | SV1    | Kulový kohout             |
| P4     | Teploměr                     | D2    | Kulový kohout               | SV2    | Filtr                     |
| RVUT1  | Regulační ventil UT          | D3a   | Solenoidový ventil          | SV     | Manometr                  |
|        | Pohon - s havarijní funkcí   | D3b   | Cívka solenoidového ventilu | SV5    | Zpětný ventil             |
| UT1    | Výměník deskový              | D4    | Filtr                       | SV6    | Pojistný ventil - PWH     |
| RVTUV1 | Regulační ventil PWH         | D5    | Vodoměr dopouštění          | SV7    | Vodoměr                   |
|        | Pohon - s havarijní funkcí   | D6    | Zpětný ventil               | SVVYP1 | Vypouštěcí kohout         |
| TUV1   | Výměník deskový              |       | <b>Odpouštění</b>           |        | <b>Cirkulace PWH</b>      |
|        | <b>Primár výstup</b>         | D7    | Kulový kohout               | C1     | Kulový kohout             |
| P5     | Regulátor diferenčního tlaku | D8    | Filtr                       | C2     | Filtr                     |
| P6     | Zpětný ventil                | D9a   | Solenoidový ventil          | C4     | Teploměr                  |
| PVYP1  | Vypouštěcí kohout            | D9b   | Cívka solenoidového ventilu | C7     | Čerpadlo cirkulační - PWH |
| P7     | Kulový kohout                |       | <b>Expanzní nádoba</b>      | C8     | Zpětný ventil             |
|        | <b>Společný sekundár UT</b>  | EXP   | Expanzomat                  |        | <b>Výstup PWH</b>         |
| S5     | Čidlo teploty                |       | <b>Větev UT</b>             | T1     | Kulový kohout             |
| S6     | Pojistný ventil - sekundár   | S1-1  | Kulový kohout               | T4     | Teploměr                  |
| S3     | Manometr                     | S2-1  | Filtr                       | T5     | Čidlo teploty             |

### Technické parametry

| Typové označení | Výkon<br>ÚT<br>(kW) | Výkon<br>PWH<br>(kW) | Rozměry stanice: |                 |                 | Připojovací dimenze: |            |             |             |               |
|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------|-------------|-------------|---------------|
|                 |                     |                      | délka A<br>(mm)  | výška B<br>(mm) | šířka C<br>(mm) | Primár<br>(DN)       | ÚT<br>(DN) | PWH<br>(DN) | PWC<br>(DN) | PWH-C<br>(DN) |
| VNV-2ST-100-100 | 100                 | 100                  | 2000             | 1300            | 550             | 40                   | 50         | 40          | 32          | 25            |
| VNV-2ST-200-140 | 200                 | 140                  | 2000             | 1300            | 550             | 40                   | 65         | 40          | 40          | 32            |
| VNV-2ST-300-190 | 300                 | 190                  | 2000             | 1300            | 550             | 40                   | 65         | 50          | 40          | 32            |
| VNV-2ST-400-220 | 400                 | 220                  | 2000             | 1400            | 700             | 50                   | 80         | 50          | 50          | 40            |
| VNV-2ST-500-260 | 500                 | 260                  | 2000             | 1400            | 700             | 50                   | 80         | 50          | 50          | 40            |
| VNV-2ST-600-320 | 600                 | 320                  | 2200             | 1400            | 750             | 50                   | 80         | 65          | 50          | 50            |
| VNV-2ST-700-380 | 700                 | 380                  | 2200             | 1400            | 750             | 65                   | 100        | 65          | 50          | 50            |
| VNV-2ST-800-440 | 800                 | 440                  | 2400             | 1500            | 850             | 65                   | 100        | 65          | 50          | 50            |
| VNV-2ST-900-500 | 900                 | 500                  | 2400             | 1500            | 1000            | 65                   | 125        | 80          | 65          | 50            |

Maximální teplota 180°C

Maximální tlak PN25





