Cvičebnice manažerského účetnictví

Ladislav Šiška
Jana Majerová
Lucie Hubaczková

Brno 2011
# Obsah

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitola 1</th>
<th>Opakování finančního účetnictví, výkaznictví</th>
<th>6</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Řešený příklad 1.1 – Finanční účetnictví - základní účetní operace</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.2 – Finanční účetnictví - základní účetní operace</td>
<td>9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 1.3 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.4 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti</td>
<td>11</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.5 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti podle IFRS/IAS</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.6 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti</td>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.7 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti podle IFRS/IAS</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.8 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činnosti</td>
<td>14</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.9 – Členění nákladů</td>
<td>15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 1.10 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.11 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 1.12 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS</td>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitola 2</td>
<td>Rozhodovací úlohy</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 2.1 – Rentabilita, bod zvratu, elasticita</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 2.2 – Bod zvratu</td>
<td>19</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 2.3 – Rentabilita</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 2.4 – Dodatečná produkce</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 2.5 – Bod zvratu</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 2.6 – Zisk ve finančním, hodnotovém a ekonomickém pojetí</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitola 3</td>
<td>Kalkulace</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.1 – Kalkulace prostým dělením</td>
<td>21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.2 – Kalkulace prostým dělením</td>
<td>21</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.3 – Kalkulace prostým dělením</td>
<td>22</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.4 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly</td>
<td>22</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.5 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly</td>
<td>23</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.6 – Kalkulace prostým dělením a dělením s poměrovými čísly</td>
<td>23</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.7 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly</td>
<td>24</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.8 – Kalkulace přírůžková</td>
<td>25</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.9 – Kalkulace přírůžková</td>
<td>25</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.10 – Kalkulace přírůžková</td>
<td>25</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.11 – Kalkulace přírůžková</td>
<td>26</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.12 – Kalkulace na základě vícestupňové alokace nákladů</td>
<td>26</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.13 – Kalkulace na základě vícestupňové alokace nákladů</td>
<td>26</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.14 – Kalkulace ve sdružené výrobě – odčítací, rozčítací kalkulace</td>
<td>27</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.15 – Kalkulace ve sdružené výrobě – odčítací kalkulace</td>
<td>28</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.16 – Systém kalkulací</td>
<td>28</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.17 – Fázová výroba – kalkulace postupná a průběžná</td>
<td>29</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Řešený příklad 3.18 – Activity-based Costing</td>
<td>30</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.19 – Activity-based Costing</td>
<td>30</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.20 – Activity-based Costing</td>
<td>31</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.21 – Activity-based Costing, ziskovost zákazníků</td>
<td>32</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Příklad 3.22 – Kombinace různých druhů kalkulací, ziskovost zákazníků</td>
<td>33</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kapitola 4  Rozpočetnictví ......................................................................................................................... 42

Řešený příklad 4.1 – Rozpočet režijních nákladů - indexní metoda, rozpočtová výsledovka, rozpočet inkasa pohledávek, rozpočtová rozvaha, rozpočtové cash-flow ........................................................................ 42
Příklad 4.2 – Rozpočtová výsledovka ........................................................................................................... 42
Příklad č. 4.3 – Rozpočet režijních nákladů - indexní metoda, Zero-based Budgeting .......................... 47
Příklad 4.4 – Rozpočtová výsledovka a rozpočtové cash-flow ................................................................. 48
Příklad 4.5 – Plán nákupu, rozpočet inkasa, rozpočtové cash-flow ......................................................... 49

Řešený příklad 4.6 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů ................................................................. 50
Příklad 4.7 – Variantní rozpočty, variátyory .............................................................................................. 52
Příklad 4.8 – Variantní rozpočty, variátyory .............................................................................................. 52
Příklad 4.9 – Variantní rozpočty, variátyory .............................................................................................. 53
Příklad 4.10 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů ............................................................................... 53
Příklad 4.11 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů ............................................................................... 54
Příklad 4.12 – Activity-based Budgeting ................................................................................................. 54
Příklad 4.13 – Soustava rozpočtů ............................................................................................................... 55
Příklad 4.14 – Indexní metoda rozpočtování, kalkulace přirážková ...................................................... 57

Kapitola 5  Nákladové účetnictví .............................................................................................................. 60

Řešený příklad 5.1 – Dvoukruhové nákladové účetnictví, odchylky nákladů, rozpočtová výsledovka............................................................................................................................................. 60
Řešený příklad 5.2 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – různé ocenění zásob vlastní výroby, jednokruhové nákladové účetnictví .................................................................................................................. 67
Příklad 5.3 – Dvoukruhové nákladové účetnictví ..................................................................................... 70
Příklad 5.4 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – ocenovač rozdíly .................................................. 71
Příklad 5.5 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků .............................................. 72
Příklad 5.6 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků .............................................. 74
Příklad 5.7 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků, nedokončená výroba .......... 75
Příklad 5.8 – Dvoukruhové nákladové účetnictví – nedokončená výroba, mezistřediskové výkony ...................................................................................................................................................... 77

Výsledky příkladů ....................................................................................................................................... 80
Úvod

Milí studenti,

tato cvičebnice je určena zejména pro vás, kteří navštěvujete kurz Manažerské účetnictví na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity, a to v prezenční nebo kombinované formě. Jejím smyslem je přiblížit vám látku manažerského účetnictví z přednášek formou praktických příkladů.

Příklady ve cvičebnici jsou uspořádány do pěti kapitol, představujících ucelené okruhy, které jsou ve stejném pořadí probírány na přednáškách a případně seminářích kurzu. Při provádění témat doporučujeme začít s příklady od kapitoly 1 postupně po kapitolu 5, protože v každém okruhu se již předpokládá zvládnutí učiva předchozího okruhu.

Ve cvičebnici naleznete jednoduché i komplexní příklady, kromě neřešených příkladů na provádění také řešené příklady, které vám pomohou pochopit použití nejdůležitějších nástrojů manažerského účetnictví. Na konci cvičebnice naleznete stručně výsledky neřešených příkladů pro vaši kontrolu.

autoři
Kapitola 1    Opakování finančního účetnictví, výkaznictví

Řešený příklad 1.1 – Finanční účetnictví - základní účetní operace

Společnost Keramo, s. r. o., podniká v oblasti obchodu s keramikou. V měsíci červnu nakoupila 3 200 kg zboží v průměrné nákupní a skladové ceně 75 Kč/kg. V té evidovala též počáteční zůstatek zboží na skladě ve výši 1 300 kg. Společnost účtuje o pořízení zboží způsobem A.

V měsíci červnu bylo prodáno 3 450 kg zboží v průměrné prodejní ceně 96 Kč/kg. Společnost provozuje svou činnost v pronajatých prostorách, za jejichž nájem platí každý měsíc 8 000 Kč.

V červnu byly ve společnosti zaměstnány dvě osoby s měsíčním příjmem 18 000 Kč a 16 000 Kč. Na konci měsíce května společnost disponovala zůstatkem na bankovním účtu ve výši 102 500 Kč a vlastním kapitálem ve výši 200 000 Kč.

Úkol: Zaúčtujte následující účetní operace, které nastaly v měsíci červnu:

0. počáteční stavy účtů;
1. nákup 3 200 kg zboží;
2. tržbu z prodeje 3 450 kg zboží a tomu odpovídající úbytek zboží ze skladu;
3. vznik mzdových závazků vůči zaměstnancům a dále SZP 34 % z mezd;
4. úhradu nájemného z bankovního účtu;
5. uzávěrku účtu zisků a ztrát;
6. uzávěrku účtu na konečný účet rozvažný.

Před řešením: Ujasněte si, jaký je rozdíl mezi účtováním o zboží způsobem A a způsobem B.

Řešení:

<table>
<thead>
<tr>
<th>13 - Zboží</th>
<th>50 - Náklady na prodané zboží</th>
<th>60 - Tržby za zboží</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0a 97 500</td>
<td>2b 258 750</td>
<td>5a 258 750</td>
</tr>
<tr>
<td>1. 240 000</td>
<td></td>
<td>5b 331 200</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6a 78 750</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>32 - Závazky k dodavatelům</th>
<th>52 - Mzdy a SZP</th>
<th>31 - Pohledávky za odběrateli</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. 240 000</td>
<td>3a 34 000</td>
<td>2a 331 200</td>
</tr>
<tr>
<td>6b 240 000</td>
<td>3b 11 560</td>
<td>6c 331 200</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5c 45 560</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>33 - Zúčtování mezd, SZP</th>
<th>51 - Nájemné</th>
<th>22 - Bankovní účet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3a 34 000</td>
<td>4. 8 000</td>
<td>0b 102 500</td>
</tr>
<tr>
<td>3b 11 560</td>
<td></td>
<td>4. 8 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5d 8 000</td>
<td>6e 94 500</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>6d 45 560</th>
<th>41 - Základní kapitál</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6f 200 000</td>
<td>0c 200 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>70 - Počáteční účet rozvažný</th>
<th>70 - Konečný účet rozvažný</th>
<th>71 - Účet zisku a ztráty</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0c 200 000</td>
<td>6a 78 750</td>
<td>5a 258 750</td>
</tr>
<tr>
<td>0a 97 500</td>
<td>6b 240 000</td>
<td>5b 331 200</td>
</tr>
<tr>
<td>0b 102 500</td>
<td>6c 331 200</td>
<td>5c 45 560</td>
</tr>
<tr>
<td>6c 331 200</td>
<td>6d 45 560</td>
<td>6d 45 560</td>
</tr>
<tr>
<td>6e 94 500</td>
<td>6f 200 000</td>
<td>5d 8 000</td>
</tr>
<tr>
<td>6f 200 000</td>
<td>6g 18 890</td>
<td>6g 18 890</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Poznámka: Nezapomeňte, že ve skutečnosti účtujete vždy na základě účetního dokladu (např. faktura, výpis z bankovního účtu, vnitřní účetní doklad)

Příklad 1.2 – Finanční účetnictví - základní účetní operace

Pan Krkovička prodává maso a uzeniny. Počáteční stav jeho zásob byl 28 kg masa ve skladovací ceně (=pořizovací cena) 100 Kč/kg a 35 kg uzenin ve skladovací ceně 170 Kč/kg. Na začátku období měl v pokladně 43 500 Kč. Všechen majetek kryje ze základního kapitálu.

V listopadu nakoupil zboží za 165 000 Kč. O zboží účtuje způsobem A. Ve stejném měsíci prodal 465 kg masa (prodejní cena průměrně 140 Kč/kg) a 710 kg uzenin (prodejní cena průměrně 230 Kč/kg). Kvůli několikahodinovému výpadku proudu se mu 15 kg uzenin zkazilo, a proto je musel zlikvidovat. Zaplatil náklady na elektrinu 2 450 Kč a uhradil 150 000 Kč dodavatelům z pokladny. Vznikly mu náklady na mzdu pro jeho zaměstnance 16 000 Kč.

Úkol: Zaúčtujte listopadové operace:
1. Počáteční stavy účtů.
2. Nákup zboží na fakturu a jeho přijetí.
3. Prodej masa a uzenin (několik příjmových pokladních dokladů) a s tím související úbytek zboží ze skladu.
4. Vzniklá škoda za zkažené uzeniny.
5. Faktura za elektrinu a její úhrada.
6. Úhrada dodavatelům za zboží.
7. Zúčtování hrubé mzdy (za zaměstnavatele).
8. Zúčtování 34 % SZP z hrubé mzdy (za zaměstnavatele).
9. Uzávěrka účtu zisků a ztrát.
10. Uzávěrka účtů na konečný účet rozvážný.

Řešený příklad 1.3 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činností

Společnost Produkce, s. r. o. vyrábí keramické nádobí. Na počátku měsíce června disponovala stálymi aktivy v zůstatkové ceně 2 484 000 Kč, materiálem v částce 96 900 Kč, 820 kg výrobků na skladě v ceně vlastními náklady v celkové výši 45 920 Kč a stavem bankovního účtu ve výši 87 180 Kč. Tento majetek kryla svým vlastním kapitále.

V měsíci červnu bylo zadáno do výroby a rovněž vyrobeno 90 000 kg výrobků. Přímo při výrobě byly spotřebovány následující náklady:
- materiál ve výši 1 530 000 Kč;
- mzdy a SZP výrobních dělníků ve výši 1 170 000 Kč;
- energie a provozní látky v částce 1 260 000 Kč;
- odpisy vyjadřující opotřebení stálých aktiv 1 080 000 Kč.

Ve vyjmenovaných skutečných vlastních nákladech se oceňuje nedokončená výroba a hotové výrobky. Z výrobků vyrobených v červnu bylo ve stejném měsíci prodáno 85 500 kg za jednotkovou cenu 76 Kč/kg. V souvislosti s prodejem a řízením společnosti byly spotřebovány náklady na mzdy prodejních pracovníků a zaměstnanců ředitelství v částce 1 111 500 vč. SZP.
Ve sledovaném období byl zároveň na sklad nakoupen materiál (účtuje se o něm způsobem A) v částce 1 500 000 Kč a zaplaceny veškeré vyfakturované pohledávky a závazky za materiál, energie a ostatní provozní látky (tj. veškeré závazky kromě mzdových).

Úkol: Zaúčtujte následující účetní operace:
0. zaúčtování počátečních stavů;
1. nákup a spotřebu materiálu;
2. zúčtování mezd výrobních dělníků, vč. částky sociálního a zdravotního pojištění;
3. fakturu za energii a provozní látky;
4. odpisy výrobních zařízení;
5. výrobní příkaz středisku, aby ze spotřebovaných skutečných nákladů vyrobilo 90 000 kg výrobků;
6. převed dokončených výrobků na sklad (a současně úbytek nedokončené výroby);
7. prodej 85 500 kg výrobků (úbytek výrobků se oceňuje průměrnými náklady);
8. mzdy a SZP pracovníků ředitelství;
9. úhradu odběratelů;
10. úhradu dodavatelům za dodávku materiálů a energie;
11. uzávěrku účtu zisků a ztrát;
12. uzávěrku účtu na konečný účet rozvažný.

Řešení:

<table>
<thead>
<tr>
<th>11 - Materiál</th>
<th>50 - Spotřebované nákupy</th>
<th>61 - Změna stavu nedok. výroby</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0a 96 900</td>
<td>1b 1 530 000</td>
<td>6b 5 040 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1a 1 500 000</td>
<td></td>
<td>5 040 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12a 66 900</td>
<td>11a 2 790 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>12 - Nedokončená výroba</th>
<th>52 - Mzdy a SZP</th>
<th>61 - Změna stavu hotov. výrobků</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5 5 040 000</td>
<td>2 1 170 000</td>
<td>7b 4 788 000</td>
</tr>
<tr>
<td>6b 5 040 000</td>
<td>8 1 111 500</td>
<td>6a 5 040 000</td>
</tr>
<tr>
<td>12b 0</td>
<td>11b 2 281 500</td>
<td>11e 252 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>12 - Výrobky</th>
<th>55 - Odpisy</th>
<th>60 - Tržby za prodané výrobky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0b 45 920</td>
<td>4 1 080 000</td>
<td>7a 6 498 000</td>
</tr>
<tr>
<td>6a 5 040 000</td>
<td>11c 1 080 000</td>
<td>11f 6 498 000</td>
</tr>
<tr>
<td>12c 297 920</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>22 - Bankovní účet</th>
<th>02 - Stálá aktiva</th>
<th>41 - Základní kapitál</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0c 87 180</td>
<td>0d 2 484 000</td>
<td>0e 2 714 000</td>
</tr>
<tr>
<td>9 6 498 000</td>
<td>12f 2 484 000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12d 3 825 180</td>
<td>12h 2 714 000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>31 - Pohledávky za odběrateli</th>
<th>08 - Oprávky</th>
<th>3x - Závazky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7a 6 498 000</td>
<td>4 1 080 000</td>
<td>10 2 760 000</td>
</tr>
<tr>
<td>9 6 498 000</td>
<td>12g 1 080 000</td>
<td>1a 1 500 000</td>
</tr>
<tr>
<td>12e 0</td>
<td></td>
<td>2 1 170 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>3 1 260 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>8 1 111 500</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>12i 2 281 500</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Příklad 1.4 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činností

Vycházejte ze zadání příkladu 1.3.

Úkol: Zaúčtujte uvedené operace pro situaci, kdy do výroby bylo zadáno 90 000 kg keramiky, ovšem dokončeno bylo pouze 85 000 kg, zatímco zbývajících 5 000 kg zůstalo rozpracováno ve výrobě.

V zájmu úplnosti předpokládejte, že dohotovené, i rozpracované výrobky se oceňují stejně, a to 56 Kč/kg. V této ceně byl vyjádřen i počáteční zůstatek výrobků na skladě.

Příklad 1.5 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činností podle IFRS/IAS

Vycházejte ze zadání příkladu 1.4.


Před řešením: Ujasněte si na základě přednášek, jaký je rozdíl mezi účtováním o zásobách vytvořených vlastní činností podle českých účetních standardů (kontinentální, produkční způsob) a podle IFRS/IAS (používaný v anglosaských zemích, realizační způsob).

Příklad 1.6 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činností

Podnik Umbrella, s. r. o. je výrobcem dámských deštníků. Na začátku měsíce dubna 2011 vykazoval následující počáteční stavy účtů (ostatní účty měly počáteční stav nulový):

- bankovní účet 123 000 Kč
- výrobky 198 000 Kč
- základní kapitálo 200 000 Kč
- pohledávky 147 000 Kč
- závazky 103 000 Kč
- materiál 315 000 Kč

V měsíci dubnu byly v podniku Umbrella, s. r. o. v souvislosti s výrobou spotřebovány následující náklady:

- jedniový materiál ve výši 630 000 Kč
- jedniové mzdy (mzdy výrobních dělníků) ve výši 420 000 Kč včetně SZP, které tvoří 34 % z výše mezd
- odpisy ve výši 493 000 Kč
- nakupované služby ve výši 297 500 Kč

Ve sledovaném období byl rovněž nakoupen materiál v částce 450 000 Kč (o materiálu účtuje podnik způsobem A). V souvislosti s prodejem deštníků byly zúčtovány také mzdy pracovníků střediska Prodej a správa v částce 320 000 včetně SZP, které tvoří 34 % z výše mezd. Konečné stavy účtů pohledávek a závazků byly nulové.

Společnost ocenuje nedokončenou výrobu v úrovni jednicových nákladů (jednocí materiál a jednocí mzdy) a výrobky v uvedených skutečných výrobních nákladech (kromě jednocí nákladů ještě odpisy a nakupované služby). V měsíci dubnu bylo do výroby zadáno 10 000 ks deštníků, dokončeno bylo však pouze 8 500 ks, zbytek zůstal v nedokončené výrobě. Z hotových výrobků pak bylo 7 800 ks prodáno za prodejní cenu 294 Kč/ks.

Úkol 1: Zaúčtujte následující účetní operace:
1. nákup a spotřeba materiálu
2. zúčtování jednicových mezd vč. SPZ
3. faktura za nakupované služby
4. odpisy
5. výrobní příkaz středisku, aby ze spotřebovaných skutečných nákladů vyrobilo 10 000 ks výrobků
6. převod dokončených 8 500 ks výrobků na sklad (+ úbytek nedokončené výroby);
7. zvýšení nákladů produktů o ocenění ve výši odpisů a nakupovaných služeb;
8. prodej 7 800 ks výrobků (úbytek výrobků se oceňuje průměrnými náklady);
9. zúčtování mezd (vč. SZP) pracovníků střediska Prodej a správa;
10. úhradu odběratelů;
11. úhradu dodavatelům

Úkol 2: Vypočítejte výsledek hospodaření podniku Umbrella, s. r. o. za měsíc duben 2011.

Příklad 1.7 – Finanční účetnictví - zásoby vytvořené vlastní činností

Společnost Plastic, s. r. o. lisuje profily pro plastová okna. V měsíci srpnu bylo zadáno do výroby 50 000 běžných metrů. Vyrobeno bylo pouze 40 000 bm, z nichž bylo 35 000 bm prodáno za tržní cenu 40,50 Kč/bm.

Počáteční rozvaha na začátku měsíce srpna je uvedena v následující tabulce:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktiva</th>
<th>Rozvaha k 1.VIII</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stálá aktiva (netto)</td>
<td>491 600</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál</td>
<td>50 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Bankovní účet</td>
<td>58 400</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiva celkem</td>
<td>600 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pasiva</th>
<th>pasiva celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vlastní kapitál</td>
<td>200 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Výsledek hospodaření</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Závazky</td>
<td>400 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Pasiva celkem</td>
<td>600 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Společnost Plastic, s. r. o. spotřebovala v měsíci srpnu:
- přímý materiál v celkové hodnotě 600 000 Kč;
- v přímou souvislosti s výrobou energie a provozní látky v částce 200 000 Kč;
- mzdy vč. SZP výrobních dělníků, které podle měsíčního zúčtování tvořily 400 000 Kč;
- odpisy vyjadřující opotřebení stálých aktiv 220 000 Kč.
Společnost oceňuje nedokončenou výrobu v úrovní skutečně spotřebovaných přímých nákladů (tj. materiálu, energie a provozních látek). Dokončené výrobky, které jsou převedeny na sklad, se kromě přímých nákladů ocení navíc zbývajícími složkami výrobních nákladů, kterými jsou mzdy dělníků (vč. SZP) a odpisy.

Ve sledovaném období byl na sklad nakoupen materiál v hodnotě 640 000 Kč a zaplaceny veškeré vyfakturované pohledávky a závazky z minulého měsíce a dále závazky za materiál, energie a ostatní provozní látky (tj. veškeré závazky kromě mzdových).

**Úkol:** Zaúčtujte následující účetní operace:
1. zaúčtování počátečních stavů;
2. nákup a spotřebu materiálu;
3. fakturu za energii a provozní látky;
4. náběh nedokončené výroby podle výrobního příkazu středisku, aby ze spotřebovaných přímých nákladů vyrobilo 50 000 bm profilů;
5. převod dokončených 40 000 bm na sklad a současné úbytek nedokončené výroby;
6. zúčtování mezdvýrobních dělníků, vč. částky sociálního a zdravotního pojištění;
7. zúčtování odpisů;
8. zvýšení nákladů produktů o ocenění ve výši mezd a odpisů;
9. prodej 35 000 bm profilů (úbytek výrobků se oceňuje průměrnými náklady);
10. mzdy a SZP pracovníků ředitelství ve výši 210 000 Kč;
11. úhradu odběratelů;
12. úhradu dodavatelům za dodávku materiálu a energie a závazků z minulého období;
13. uzávěru účtu zisků a ztrát;
14. uzávěru konečný účet rozvažný.

**Příklad 1.8 – Finanční účetnictví – zásoby vytvořené vlastní činností podle IFRS/IAS**

Vycházejte ze zadání příkladu 1.7.

**Úkol:** Uvedené účetní operace zaúčtujte v souladu s mezinárodními standardy IFRS/IAS.

**Poznámka:** Je nutné (možné) účtovat všechny uvedené operace?

**Příklad 1.9 – Členění nákladů**

Společnost ElPlast, s. r. o. je výrobcem plastových dílů do světlometů osobních vozidel. Hlavní výroba je soustředěna do střediska Lisovna, kde se z nakoupeného polymerického granulátu lisují dva druhy plastových dílů A a B. Kromě jmenovaného hlavního výrobního střediska existuje v podniku pomocné středisko Opravy, jehož zaměstnanci se zabývají údržbou a opravami výrobních zařízení podniku. Celý podnik řídí a administrativně obsluhuje středisko Ředitelství.

**Úkol:** Posuďte charakter v tabulce (níže) vyjmenovaných nákladů a zatřiďte je do příslušných nákladových kategorií. Při posouzení relevance jmenovaných nákladů vycházejte ze situace, že v podniku se v současnosti zvažuje zavedení práce o víkendu. Díly typu A má totiž zájem
odebírat nový zákazník - velkodistributor náhradních dílů - a podnik má v současnosti téměř plně využit pracovní dobu všech tří směn během pracovního týdne.

**Před řešením:**
Než začnete vyplňovat tabulku, ujasněte si:
- rozdíl mezi prvotními a druhotnými náklady,
- rozdíl mezi jednivými a režijními náklady,
- rozdíl mezi přímými a nepřímými náklady,
- rozdíl mezi variabilními a fixními náklady,
- co jsou to náklady oportunitní,
- co znamená, že jsou náklady relevantní/irelevantní.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Popis nákladu</th>
<th>Prvotní</th>
<th>Druhotný</th>
<th>Jednivý</th>
<th>Režijní</th>
<th>Přímý</th>
<th>Nepřímý</th>
<th>Variabilní</th>
<th>Fixní</th>
<th>Oportunitní</th>
<th>Relevantní</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Polymerický granulát spotřebovaný v Lisovně při výrobě výlisků A</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Odpisy numericky řízených strojů Lisovny (vypočtenou součet pořizovací ceny stroje a doby jeho životnosti podle účetní směrnice)</td>
<td>x</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Časová mzda seřizovačů NC strojů na Lisovně (každý obsluhuje více strojů, které vyrábí jak výlisky A, tak B)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Kovové formy používané na navrácení výlisků A (po každých 10000 ks výlisků je potřeba formu nahrádat novou, resp. recyklovanou od společnosti PlastForm)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Pravidelná měsíční preventivní prohlídka všech strojů na Lisovně, kterou provedlo podnikové středisko Opravy na</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Mzdy dělenských mistrů na středisku Lisovna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Výkonové mzdy dělníků, kteří by ručně balili jednotlivé výlisky A pro velkodistributor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Elektrická energie spotřebovaná stroji Lisovny</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. Časová odpisy halny, ve které je umístěno středisko Lisovna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. Rozdíl, o který tržní nájemné prostorů halny vybuduje jejich odpisy</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11. Pojištění na zákonné pojištění odpovědnosti podniku za vady výlisků A odvozené od množství prodané produkty</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12. Náhrady za dovolenou seřizovačů</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13. Faktura externí projektové kanceláře za zpracování projektové dokumentace ke generální opravě, která se uskuteční během celozávodní dovolené</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14. Fakturace náhradních dílů a interních prací, které poskytlo při generální opravě středisko Opravy středisku Lisovna</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15. Mzdy techniků na středisku Opravy</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16. Auditorské služby</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17. Náklady na reklamní materiály, které budou použity k získání dalších oběžatele výlisků A</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18. Elektrická energie a telefonní poplatky spotřebované pracovníky Ředitelství</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19. Licenční poplatek, který se hradí poskytovateli licence z každého výrobeného výrobku B</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Otázky k zamyšlení:
- Lze vždy jednoznačně rozhodnout, o jaký druh nákladů se jedná? Na čem závisí Vaše odpověď?
-ZNáte ještě jiné než uvedené rozdělení nákladů?

Řešený příklad 1.10 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS

Společnost Sen, s. r. o. vyrábí jeden druh matrací. Za minulý rok vykázala ve svém účetnictví následující zůstatky účtů, které uvádí následující tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Název účtu</th>
<th>tis. Kč</th>
<th>Název účtu</th>
<th>tis. Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby za výrobky</td>
<td>57 500</td>
<td>Počáteční stav materiálu</td>
<td>24 800</td>
</tr>
<tr>
<td>Nákup materiálu</td>
<td>28 300</td>
<td>Počáteční stav NV</td>
<td>2 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy</td>
<td>6 500</td>
<td>Poč. stav výrobků</td>
<td>14 800</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>8 700</td>
<td>Konečný stav materiálu</td>
<td>31 700</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>10 200</td>
<td>Konečný stav NV</td>
<td>9 200</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>9 400</td>
<td>Konečný stav výrobků</td>
<td>12 900</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nedokončená výroba a výrobky se oceňují vlastními výrobními náklady podniku, do kterých patří materiál, přímé mzdy a výrobní režie.

Úkol:
1. S využitím údajů z tabulky spočítejte, jaké byly náklady na materiál, jenž byl v uplynulém období spotřebován ve výrobě společnosti Sen, s. r. o.
4. Spočítejte rentabilitu výnosů a nákladů společnosti Sen, s. r. o. za uplynulý rok.

Řešení:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výsledovka dle ČÚS</th>
<th>Výpočet</th>
<th>Výsledovka dle IFRS/IAS</th>
<th>Výpočet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby</td>
<td>57 500</td>
<td>Ze zadání</td>
<td>57 500</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS nedok. výroby</td>
<td>7 200</td>
<td>KS NV – PS NV</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ZS výrobků</td>
<td>-1 900</td>
<td>KS výr. – PS výr.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výnosy celkem</td>
<td>62 800</td>
<td>Výnosy celkem</td>
<td>57 500</td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřeba materiálu</td>
<td>21 400</td>
<td>= úkol č. 1: PS mat. + nákup mat. – KS mat.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy přímé</td>
<td>6 500</td>
<td>Ze zadání</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>8 700</td>
<td>Ze zadání</td>
<td>31 300</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>10 200</td>
<td>Ze zadání</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Odbytová režie | 9 400 | Ze zadání | Odbytová režie | 9 400 | Ze zadání
---|---|---|---|---|---
Náklady celkem | 56 200 | Součtový řádek | Náklady celkem | 50 900 | Součtový řádek
Výsledek hospodaření | 6 600 | Výnosy – náklady | Výsledek hospodaření | 6 600 | Výnosy – náklady
Rentabilita nákladů | 11,74% | VH/náklady celkem | Rentabilita nákladů | 12,97% | VH/náklady celkem
Rentabilita výnosů | 10,51% | VH/výnosy celkem | Rentabilita výnosů | 11,48% | VH/výnosy celkem

Poznámka 1: Náklady prodaných výrobků ve výsledovce dle IFRS/IAS představují prokazatelné náklady na výrobky, které podnik prodal, tj. hodnotu počátečních stavů výrobků a nedokončené výroby + spotřeba materiálu, přímých mezd a výrobní režie po odečtení konečných stavů výrobků a nedokončené výroby. Správní a odbytovou režii do nákladů na prodané výrobky nezapočítáváme, protože představují náklady celého období a nevážou se výhradně k prodaným výrobkům.

Přestože se výsledek hospodaření z obou výsledovek neliší, rentabilita nákladů a výnosů je rozdílná. Proto chceme-li porovnávat dva podniky na základě finančních ukazatelů, je vhodné si nejprve ověřit, že používají stejný způsob vykazování hospodaření.


Příklad 1.11 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS

Společnost Brick, a. s. vyrábí jediný druh cihlových tvárnic. Za minulý rok vykázala ve svém účetnictví zůstatky účtů, které uvádí následující tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Název účtu</th>
<th>tis. Kč</th>
<th>Název účtu</th>
<th>tis. Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby za výrobky</td>
<td>95 542</td>
<td>Počáteční stav materiálu</td>
<td>27 007</td>
</tr>
<tr>
<td>Nákup materiálu</td>
<td>31 627</td>
<td>Počáteční stav NV</td>
<td>32 129</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy</td>
<td>12 346</td>
<td>Poč. stav výrobků</td>
<td>25 225</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>11 542</td>
<td>Konečný stav materiálu</td>
<td>47 854</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>20 170</td>
<td>Konečný stav NV</td>
<td>12 633</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>12 233</td>
<td>Konečný stav výrobků</td>
<td>23 251</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol:
1. S využitím údajů z tabulky spočítejte, jaký objem materiálu byl spotřebován ve společnosti Brick, a. s. za uplynulé období.
4. Spočítejte rentabilitu výnosů a nákladů společnosti Brick, a. s. za uplynulý rok.
Příklad 1.12 – Struktura výsledovky dle ČÚS vs. IFRS/IAS

Společnost Europump, s. r. o. prodává čerpadla vlastní výroby a dále armatury, které nakupuje od dodavatelů.

V minulém roce Europump, s. r. o. prodala čerpadla vlastní výroby za 34 585 000 Kč. Za prodej zboží utržila 28 760 000 Kč. Z toho 20 % prodejní ceny tvoří marže. Svým zaměstnancům - výrobním dělníkům přiznala celkové mzdy ve výši 5 803 000 Kč. Správní režijní náklady se vyšplhaly na 2 768 000 Kč, odbytová režie dosáhla 3 490 000 Kč. Výrobní režie přišla na 2 952 000 Kč. Společnost nakoupila materiál za 19 768 000 Kč.

Na začátku sledovaného období měl podnik na skladě materiál za 2 971 000 Kč, nedokončenou výrobu za 1 700 000 Kč, zboží na prodejně za 2 630 000 Kč, výrobky za 3 490 000 Kč. Na konci období zůstal v podniku materiál za 596 000 Kč, nedokončená výroba ve vnitropodnikových cenách za 4 211 000 Kč a zboží na prodejně za 1 743 000 Kč, výrobky za 2 682 000 Kč.

Úkol: Vypočítejte výsledek hospodaření podniku za minulý rok, sestavte výsledovku odpovídající českým účetním standardům a následně sestavte výsledovku odpovídající standardům IFRS/IAS. Určete rentabilitu nákladů a výnosů u obou výsledovek a porovnejte.
Kapitola 2  Rozhodovací úlohy

Řešený příklad 2.1 – Rentabilita, bod zvratu, elasticita

Společnost Limo vlastní výrobní technologii, jejíž teoretická maximální roční kapacita činí přibližně 10 mil. lahví limonády. Společnost v současnosti vyrábí 7,2 mil. lahví a stejné množství zároveň prodává za průměrnou tržní cenu 10 Kč za jednu láhev.

Následující tabulka uvádí kalkulaci jedné lahve typické limonády. Tento reprezentant se výrazně nákladově neliší od jednotlivých druhů vyráběných limonád různých příchutí.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednotkový materiál a suroviny</th>
<th>2,20 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Energie technologická (variabilní)</td>
<td>0,20 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy režijních dělníků</td>
<td>1,90 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní výrobní režie</td>
<td>0,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Časový odpis výrobní technologie</td>
<td>2,60 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní a odbytová režie</td>
<td>1,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednotkový obal</td>
<td>0,90 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Úplné vlastní náklady</strong></td>
<td><strong>9,80 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol:
1. Vypočtěte současnou rentabilitu tržeb, které společnost dosahuje.
3. Z průzkumu trhu vyplynulo, že limonády společnosti Limo se výrazně neliší od konkurenčních výrobků, jejichž cena se pohybuje těsně nad hranici 9 Kč/ks. Pokud by společnost nabídu své výrobky za cenu 9,00 Kč/ks, mohla by podle odhadu obchodního ředitele prodat o 1,2 mil. lahví více. Vyplati se společnosti přistoupit ke snížení ceny pod stávající vlastní náklady? Jak se změní kalkulace jedné lahve?
4. Obchodní ředitel dále ve své zprávě uvádí, že snížením ceny jedné lahve na 8,70 Kč by společnost dosáhla maximální poptávky, na které by téměř neměla konkurenci, a proto by proto by vrostly minimálně na 9 mil. lahví ročně. Vyplati se společnosti přistoupit na tak rapidní snížení ceny?

Řešení:

Ad Úkol 1

Rentabilita tržeb = zisk / tržby = ((prodejní cena – úplné vlastní náklady) * prodané množství) / (tržba za 1 ks * prodané množství) = 2,00 %

Ad Úkol 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kalkulace</th>
<th>Druh nákladu</th>
<th>7,2 mil. lahví</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednotkový materiál a suroviny</td>
<td>2,20 Kč</td>
<td>Variabilní</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie technologická (variabilní)</td>
<td>0,20 Kč</td>
<td>Variabilní</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy režijních dělníků</td>
<td>1,90 Kč</td>
<td>Fixní</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní výrobní režie</td>
<td>0,50 Kč</td>
<td>Fixní</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Časový odpis výrobní technologie 2,60 Kč Fixní 18 720 000 Kč
Správní a odbytová režie 1,50 Kč Fixní 10 800 000 Kč
Jednicový obal 0,90 Kč Variabilní 6 480 000 Kč
Úplné vlastní náklady 9,80 Kč Fixní 70 560 000 Kč
Prodejní cena 10,00 Kč Fixní 72 000 000 Kč
Zisk 2,04 % 0,20 Kč 1 440 000 Kč

Bod zvratu:
\[
T = N \quad P \cdot Q = FN + VN_{jednotkové} \cdot Q \\
P \cdot Q - VN_{jednotkové} \cdot Q = FN \\
Q \cdot (P - VN_{jednotkové}) = FN \\
Q = FN / (P - VN_{jednotkové})
\]

P - VN_{jednotkové} ... jednotkový příspěvek na krytí fixních nákladů a zisku

Q = 46 800 000 Kč / 6,70 Kč = 6 985 075 ks

Ad Úkol 3

<table>
<thead>
<tr>
<th>Druh nákladu</th>
<th>Náklady na 8,4 mil. lahví</th>
<th>Kalkulace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál a suroviny</td>
<td>Variabilní</td>
<td>18 480 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie technologická (variabilní)</td>
<td>Variabilní</td>
<td>1 680 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy režijních dělníků</td>
<td>Fixní</td>
<td>13 680 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní výrobní režie</td>
<td>Fixní</td>
<td>3 600 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Časový odpis výrobní technologie</td>
<td>Fixní</td>
<td>18 720 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní a odbytová režie</td>
<td>Fixní</td>
<td>10 800 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicový obal</td>
<td>Variabilní</td>
<td>7 560 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady</td>
<td>74 520 000 Kč</td>
<td>8,87 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodejní cena</td>
<td>75 600 000 Kč</td>
<td>9,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk 1,45 %</td>
<td>1 080 000 Kč</td>
<td>0,13 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cenová elasticita poptávky je kladný poměr změny poptávaného množství ku změně ceny:
\[
\left| \frac{8 400 000 / 7 200 000 -1} {9 / 10 - 1} \right| = 1,67
\]
Rentabilita tržeb: 1,43 %
Poptávka je elastická, společnosti se nevyplatí přistoupit na tuto změnu (původní zisk 1 440 000 Kč, nyní 1 080 000 Kč).

Ad Úkol 4

<table>
<thead>
<tr>
<th>Druh nákladu</th>
<th>Náklady na 8,4 mil. lahví</th>
<th>Kalkulace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál a suroviny</td>
<td>Variabilní</td>
<td>19 800 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie technologická (variabilní)</td>
<td>Variabilní</td>
<td>1 800 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy režijních dělníků</td>
<td>Fixní</td>
<td>13 680 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní výrobní režie</td>
<td>Fixní</td>
<td>3 600 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Časový odpis výrobní technologie</td>
<td>Fixní</td>
<td>18 720 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní a odbytová režie</td>
<td>Fixní</td>
<td>10 800 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicový obal</td>
<td>Variabilní</td>
<td>8 100 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady</td>
<td>76 500 000 Kč</td>
<td>8,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodejní cena</td>
<td>78 300 000 Kč</td>
<td>8,70 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk 2,35 %</td>
<td>1 800 000 Kč</td>
<td>0,20 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cenová elasticita poptávky: 1,92
Rentabilita tržeb: 2,30 %
Poptávka je elastická, ale díky rozložení fixních nákladů do většího počtu výrobků se
společnosti vyplatí přistoupit na tuto změnu (původní zisk 1 440 000 Kč, nyní 1 800 000 Kč).

Příklad 2.2 – Bod zvratu

Společnost Limeta, s. r. o. je výrobcem nealkoholických nápojů. Ve své nabídce má čtyři
základní druhy výrobků: neperlivou vodu, perlivou vodu, ovocný čaj a citronádu. Následující
tabulka shrnuje informace o standardních nákladech a prodejní ceně jedné lahve za období
měsíce října 2011.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek</th>
<th>Plánované množství prodeje v ks</th>
<th>Variabilní náklady Kč/ks</th>
<th>Prodejní cena v Kč/ks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>neperlivá voda</td>
<td>12 000</td>
<td>3,2</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>perlivá voda</td>
<td>10 000</td>
<td>3,5</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>ovocný čaj</td>
<td>8 000</td>
<td>5</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>citronáda</td>
<td>9 500</td>
<td>4,6</td>
<td>9,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Celkové fixní náklady za sledované období činí 1 500 000 Kč.

Úkoly:
1. Jaká je výše rozpočtovaného zisku společnosti Limeta za říjen 2011?
2. Vedení společnosti se zabývá otázkou, jak dosáhnout zvýšení zisku při zachování skladby
sortimentu. Při jaké celkové výši tržeb by bylo možno dosáhnout zisku ve výši 600 000 Kč
(předpokládejte nezměněnou strukturu sortimentu a dodržení standardních cen
a nákladů)?

Příklad 2.3 – Rentabilita

Podnik Syrus v loňském roce disponoval výrobní kapacitou na výrobu 8 500 tun tvrdých sýrů.
Loni vyrobil 8 000 tun s náklady, které pro 1 kg sýru rozvádí následující tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednificový materiál a suroviny</th>
<th>84,00 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednificové mzdy</td>
<td>4,30 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednificový obal</td>
<td>2,60 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie</td>
<td>7,80 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Časové mzdy režijních dělníků</td>
<td>16,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Časový odpis výrobní technologie</td>
<td>12,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie (kancelářský materiál, časové mzdy THP)</td>
<td>13,70 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie (zejména časové mzdy obchodníků)</td>
<td>11,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady</td>
<td>152,40 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržní cena</td>
<td>162,50 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

S ohledem na nedostatečné volné kapacity pro uspokojení poptávky zákazníků se podnik
v loňském roce rozhodl pro investici do přístavby závodu v hodnotě 480 mil. Kč, kterou
charakterizují následující parametry:
- Životnost nové přístavby a v ní nově instalované technologie byla stanovena technology
  společnosti na šest let.
- Uvedením přístavby do provozu se rozšíří maximální výrobní kapacita podniku o 60 %.
- Poklesnou jednificové materiálové náklady o 5 %. 

18
– Jednícové mzdy se rovněž sníží, a to o 75 %. Z části uvolněných pracovníků se stanou režijní zaměstnanci, a proto dosavadní výrobní režie vzroste o 1 %.

Úkol:
1. Vypočtěte současnou rentabilitu tržeb, které společnost dosahovala v loňském roce.
2. Jak se změní rentabilita tržeb, bude-li v letošním roce nová výrobní technologie uvedena do provozu, avšak zůstane zachováno loňské objem produkce?
3. Jakého zisku a rentability tržeb dosáhne společnost, pokud uskuteční reklamní kampaň, kterou navrhuje marketingové oddělení? Náklady na kampaň se odhadují přibližně na 15 mil. Kč a jejím efektem má být nárůst ročních prodejů o 10 %.

Příklad 2.4 – Dodatečná produkte

Podnik WASH-UP vyrábí a dodává mycí linky do velkokapacitních jídel. Úplné vlastní náklady výkonu u sériově vyráběných mycích linek Anita jsou kalkulovány na 89 000 Kč. Podnik prodává jeden kus za 95 500 Kč. Na měsíc únor má podnik nasmlouván odbyt 10 ks typu Anita. Protože nemá žádné výrobky na skladě, bude tyto mycí linky v tomto měsíci vyrábět. Výrobní kapacita tak bude využita na 90 % (pracuje se pouze 5 dní v týdnu, měsíc má 28 kalendářních dní).

Podniku dále přišly 3 objednávky, každá na 1 ks speciální mycí linky Elise, za které jsou zákazníci ochtěni zaplatit 150 000 Kč/ks, pokud je dostanou ještě v únoru. Čas potřebný na výrobu Elise je stejný jako u Anity. Oddělení controllingu spočítalo předběžnou kalkulaci takto: přímý materiál = 94 000 Kč, přímé mzdy = 32 000 Kč, režijní náklady 21 000 Kč. Podnik může začínat práci i o sobotách, ovšem přímé mzdy za práci v sobotu jsou o 25 % vyšší.

Úkol: Přijme podnik všechny objednávky?

Příklad 2.5 – Bod zvratu


Úkol: Spočtěte minimum potřebnou návštěvnost chaty, aby se její provoz vyplatil.
Příklad 2.6 – Zisk ve finančním, hodnotovém a ekonomickém pojetí

Společnost Kovospol, s. r. o. obchází s kovovým odpadem. V květnu 2011 prodala kov za 1 500 000 Kč. Tento kov nakoupila v prosinci roku předcházejícího za 1 200 000 Kč, pokud by ho nakupovala v tomto roce, stálo by ji to více, 1 400 000 Kč. Společnost má možnost tento kov také dále zpracovat na polotovary při vynaložení dodatečných nákladů v hodnotě 500 000 Kč. Pokud by společnost prodávala tyto polotovary, její výnos by se zvýšil na 1 950 000 Kč.

Úkol: Vypočítejte zisk společnosti Kovospol, s. r. o. ve finančním, hodnotovém a ekonomickém pojetí.
Kapitola 3  Kalkulace

Řešený příklad 3.1 – Kalkulace prostým dělením

Podnik Bubi, s. r. o. plánuje v měsíci březnu výrobu jediného druhu výrobku v množství 10 000 ks. Technologové sestavili normy, ze kterých vyplyvají jednicové náklady ve výši 15 Kč na 1 ks výrobku. Na dané období je rozpočtována výrobní režie částkou 290 000,- Kč, správní režie 50 000,- Kč.

Úkol: Sestavte předběžnou kalkulaci plných nákladů na 1 ks výrobku.

Řešení:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednicové náklady</th>
<th>15 Kč</th>
<th>Ze zadání</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>29 Kč</td>
<td>Výrobní režie/vyrobené množství</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>5 Kč</td>
<td>Správní režie/vyrobené množství</td>
</tr>
<tr>
<td>Plné náklady celkem</td>
<td>49 Kč</td>
<td>Součetový řádek</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Příklad 3.2 – Kalkulace prostým dělením

Elektrárna má ve sledovaném období vyrobit 345 000 MWh elektrické energie. Podle norm je spotřeba technologického paliva na 1 MWh stanovena ve výši 75,15 Kč, přímé mzdy na 1 MWh jsou normovány 0,99 Kč. Rozpočet výrobní režie činí 6 100 000,- Kč, správní režie 1 035 000,- Kč.

Úkol: Sestavte předběžnou kalkulaci 1 MWh elektrické energie.

Příklad 3.3 – Kalkulace prostým dělením


Úkol:
1. Jaké jsou roční náklady na výkup lahví v Pražance?
2. Jaké jsou náklady na výkup 1 lahve v Pražance?

Pokračování:

**Úkol:**
1. Jaké jsou roční náklady na výkup lahví ve večerce?
2. Jaké jsou náklady na výkup 1 lahve ve večerce?
3. Ve které prodejně vykupují lahve s nižšími náklady?
4. Vyplatí se prodejnám nákup automatu na výkup lahví?

**Řešený příklad 3.4 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly**

Společnost Superpap, s. r. o. vyrábí školní sešity formátu A5:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ sešitu</th>
<th>A20</th>
<th>A30</th>
<th>A40</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Počet listů</td>
<td>20</td>
<td>30</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>Objem výroby (ks)</td>
<td>10 000</td>
<td>20 000</td>
<td>16 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady na přímý materiál</td>
<td>26 000 Kč</td>
<td>78 000 Kč</td>
<td>72 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kromě přímých nákladů spotřeboval podnik 210 000 Kč nepřímých nákladů.

**Úkol:** Spočítejte celkové náklady na 1 kus každého druhu sešitu metodou dělení podle poměrových čísel. Rozdělení nepřímých nákladů mezi druhy vyráběných sešitů nejlépe vyjadřuje počet listů v sešitu.

**Řešení:**

Počet listů v sešitu je poměrové číslo. Nepřímé náklady rozdělíme na sešity podle počtu listů, které obsahují. V podniku se použije celkem 1 440 000 přepočtených výkonů - listů papíru. (výpočet 20 x 10 000 ks + 30 x 20 000 ks + 40 x 16 000 ks).

Sazba nepřímých nákladů na jeden list = 210 000 Kč / 1 440 000 listů = 0,1458 Kč/list.

Nepřímé náklady na 1 sešit pak dostaneme vynásobením sazby nepřímých nákladů na list a počtu listů papíru v sešitu.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kalkulace</th>
<th>A20</th>
<th>A30</th>
<th>A40</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přímé náklady</td>
<td>2,60 Kč</td>
<td>3,90 Kč</td>
<td>4,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Nepřímé náklady</td>
<td>2,92 Kč</td>
<td>4,38 Kč</td>
<td>5,83 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady celkem</td>
<td>5,52 Kč</td>
<td>8,28 Kč</td>
<td>10,33 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**K zamyšlení:** Je možné použít k výpočtu i jiný než uvedený postup?

**Příklad 3.5 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly**

Zemědělské družstvo Fruta pěstuje a prodává 3 druhy ovoce – jablka, švestky a jahody. Prodejní cena 1 kg jablek je 11 Kč, 1 kg švestek stojí 18 Kč a cena 1 kg jahod je 30 Kč. Přímé náklady na vypěstování 25 tun jablek byly v poslední sklizni 120 000 Kč, na 14 tun švestek
80 000 Kč a na produkci 5 tun jahod spotřebovali přímé náklady ve výši 100 000 Kč. Kromě uvedených přímých nákladů podniku vznikly družstvu nepřímé náklady 135 000 Kč.

Úkol: Sestavte kalkulaci nákladů pro 1 kg každého druhu ovoce. Nepřímé náklady rozdělte metodou dělení s poměrovými čísly podle prodejních cen.

Příklad 3.6 – Kalkulace prostým dělením a dělením s poměrovými čísly

Společnost Claudia’s carpets, s. r. o. vyrábí různobarevné metrážové koberce. Podle způsobu zpracování je možné koberce rozdělit do tří hlavních typů: Kimberly, Janette, Patrick. Vše, co podnik vyrobil v daném období, to i prodal.

Detailní údaje o výrobcích uvádí tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Druh koberce</th>
<th>Počet vyrobených m²</th>
<th>Prodejní cena 1 m²</th>
<th>Výška koberce</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kimberly</td>
<td>1 320 m²</td>
<td>200 Kč</td>
<td>0,5 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>Janette</td>
<td>1 680 m²</td>
<td>480 Kč</td>
<td>1,2 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>Patrick</td>
<td>2 440 m²</td>
<td>330 Kč</td>
<td>0,7 cm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Skutečné náklady na přímý materiál a přímé mzdy byly následující:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklady na přímý mat., př. mzdy</th>
<th>Kimberly</th>
<th>Janette</th>
<th>Patrick</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Náklady na přímý materiál</td>
<td>102 960 Kč</td>
<td>379 680 Kč</td>
<td>446 520 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy</td>
<td>379 680 Kč</td>
<td>446 520 Kč</td>
<td>370 920 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>CELKEM</td>
<td>519 990 Kč</td>
<td>826 600 Kč</td>
<td>814 400 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Režijní náklady celého podniku byly 760 000 Kč.

Úkol:
1. Metodou prostého dělení sestavte výslednou kalkulaci každého druhu výrobku v členění na přímé a režijní náklady.
2. Zpřesněte kalkulace použitím metody dělení s poměrovými čísly, kdy jako klíč pro rozdělení režijních nákladů budete brát výšku koberce.

Příklad 3.7 – Kalkulace dělením s poměrovými čísly

Podnik Creative, s. r. o. se zabývá službami v oblasti marketingu, konkrétně pořádáním outdoorových akcí, tvorbou propagačních materiálů, webových stránek a školení v marketingu. Na každou z těchto činností disponuje zkušenými zaměstnanci, jejichž přímé mzdové náklady jsou zobrazeny v následující tabulce.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Přímé mzdové náklady</th>
<th>za rok (v Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Outdoor akce</td>
<td>1 080 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Propagační materiály</td>
<td>1 200 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Webových stránek</td>
<td>480 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Školení</td>
<td>960 000</td>
</tr>
<tr>
<td>CELKEM</td>
<td>3 720 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ředitel podniku nyní přemýšlí nad tím, jaká je plná nákladovost jedné hodiny práce těchto 4 základních druhů výkonů (organizace outdoor akcí, tvorba propagačních materiálů, tvorba webových stránek, školení), které poskytují zákazníkům. Přitom zná celkové položky nepřímých nákladů za minulý rok 2010:
Skutečné nepřímé náklady za rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>náklad v Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>spotřeba materiálu</td>
<td>150 000</td>
</tr>
<tr>
<td>nájemné</td>
<td>240 000</td>
</tr>
<tr>
<td>energie</td>
<td>60 000</td>
</tr>
<tr>
<td>využívání automobilů</td>
<td>1 200 000</td>
</tr>
<tr>
<td>cestovné a náklady na stravování</td>
<td>600 000</td>
</tr>
<tr>
<td>SZP</td>
<td>1 218 000</td>
</tr>
<tr>
<td>odpisy</td>
<td>800 000</td>
</tr>
<tr>
<td>ostatní nakupované služby</td>
<td>170 000</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CELKEM</strong></td>
<td><strong>4 438 000</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dále se předpokládá, že celkový počet výkonů, resp. vyfakturovaných hodin ve sledovém období bude následující:
- organizace outdoor akcí – 5 400 hodin
- propagační materiály – 3 600 hodin
- webové stránky – 1 800 hodin
- školení – 4 000 hodin

**Úkol:** Zjistěte pomocí kalkulace s poměrovými čísly plné náklady 1 hodiny práce u všech 4 činností, když víte, že 1 hodina školení je podle odhadu ředitele dvakrát tak náročnější než 1 hodina přípravy outdoorových akcí a že jedna hodina tvorby webových stránek je 1,5x náročnější než 1 hodina školení. Tvorba propagačních materiálů je z pohledu ředitele nejnáročnější činnost, proto se domnívá, že 1 hodina práce na propagačních materiálech klienta je čtyřikrát náročnější než 1 hodina přípravy outdoorových akcí.

**Řešený příklad 3.8 – Kalkulace přirážková**

Textilní podnik Móda, s.r.o. bude vyrábět v měsíci lednu 3 druhy výrobků:
- Sukni Alena / výrobek A/
- Sukni Jitka /výrobek B/
- Halenku Mirka /výrobek C/

Na měsíc leden se plánuje následující objem výroby a objem prodeje:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek A</th>
<th>Výrobek B</th>
<th>Výrobek C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plánovaný objem výroby</td>
<td>1 200 ks</td>
<td>1 400 ks</td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný objem prodeje</td>
<td>1 100 ks</td>
<td>1 350 ks</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Z technicko-hospodářských norem spotřeby jednoduchých vstupů vyplývají následující údaje:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek A</th>
<th>Výrobek B</th>
<th>Výrobek C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přímý materiál na 1 ks</td>
<td>467 Kč</td>
<td>550 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřeba času na výrobku 1 ks</td>
<td>24 min.</td>
<td>32 min.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Společná výrobní režie se na měsíc leden rozpočtuje ve výši 1 057 480 Kč. Rozvrhovou základnou pro její přiřazení je čas potřebný na výrobu plánovaného objemu výrobků.
Společná správní režie se rozpočtuje ve výši 985 280 Kč. Na 1 ks výrobku je kalkulována přirážkovou metodou, kdy jako rozvrhová základna slouží přímé náklady vyrobených výrobků.

Odbytové režijní náklady jsou nákladem období, který je na měsíc leden rozpočtován ve výši 203 700 Kč. Při kalkulaci odbytového nákladu jednoho ks výkonu se ve společnosti Móda, s.r.o. užijí jako rozvrhová základna celkové vlastní náklady, které jsou vázány v prodaných výrobcích.

**Úkol:** Provedením úkolů 1 až 5 sestavte předběžné kalkulace nákladů a zisku 1 ks každého druhu výrobku:

1. S přesností na haléře vypočtěte přímé náklady na výrobu 1 ks každého druhu výrobku, věte-li, že výkonová hodinová mzda šičky činí 146 Kč/hod. vč. odvodu sociálního a zdravotního pojištění zaměstnavatele.

2. S přesností na čtyři desetinná místa spočtěte hodnotu sazby přirážky výrobní režie a s její pomocí určete, jaké položky výrobní režie připadají v předběžné kalkulaci na jeden ks každého druhu výrobku.

3. S přesností na čtyři desetinná místa spočtěte hodnotu procenta přirážky správní režie a s její pomocí určete, v jaké výši bude položka správní režie v předběžné kalkulaci 1 ks každého druhu výrobku.

4. S přesností na čtyři desetinná místa spočtěte hodnotu procenta přirážky odbytové režie a s jeho pomocí určete, jaké položky odbytové režie připadají na jeden ks každého druhu výrobku.

5. Vypočtěte nákladově odvozené prodejní ceny každého druhu výrobku, věte-li, že společnost Móda určuje prodejní cenu pomocí přirážky 11% ziskové marže (mark-up) nad úroveň svých úplných vlastních nákladů. Vypočtenou cenu každého druhu výrobku zaokrouhlete na celé Kč.

6. Na základě předchozích výsledků vypočtěte předpokládanou částku zisku společnosti Móda, s.r.o. za měsíc leden. Při výpočtu předpokládejte, že výrobky se oceňují v úrovni vlastních nákladů (tj. do úrovni správní režie včetně). Jinak řečeno, odbytové režijní náklady představují náklad období, které podle účetních pravidel společnosti Móda, s.r.o. nevstupují do ocenění jejich výrobků.

### Řešení

**Ad úkol 1**

<table>
<thead>
<tr>
<th>1 ks výrobku A</th>
<th>1 ks výrobku B</th>
<th>1 ks výrobku C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přímý materiál</td>
<td>467,00 Kč</td>
<td>550,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy</td>
<td>58,40 Kč</td>
<td>77,87 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé náklady celkem</td>
<td>525,40 Kč</td>
<td>627,87 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hodinovou mzdu šičky jsme převedli na minuty 146 Kč/hod = 2,433 Kč/min. Minutovou sazbou šičky jsme vynásobili čas potřebný na výrobu 1 ks výrobku.

**Ad úkol 2**

Sazba přirážky výrobní režie = celkové náklady na výrobní režii / čas potřebný na výrobu plánovaného objemu vyrobených výrobků. Tj. 1 057 480 Kč / (1 200 * 24 + 1 400 * 32 + 2 000 * 46) = 6,3857 Kč/min.
Výrobní režii na výrobek jsme dostali vynásobením sazby přirážky VR spotřebou času na výrobu 1 ks výrobku.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobní režie</th>
<th>VR 153,26 Kč</th>
<th>VR 204,34 Kč</th>
<th>VR 293,74 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>678,66 Kč</td>
<td>832,21 Kč</td>
<td>788,67 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 3

Procento přirážky správní režie = celkové náklady na správní režii / přímé náklady vyrobených výrobků. Tj. 985 280 / (1 200 * 525,4 + 1 400 * 627,87 + 2 000 * 494,93) = 39,4213 %.

Správní režii na výrobek jsme dostali vynásobením procenta přirážky SR spotřebou přímých nákladů na výrobu 1 ks výrobku.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Správní režie</th>
<th>207,12 Kč</th>
<th>247,51 Kč</th>
<th>195,11 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vlastní náklady celkem</td>
<td>885,78 Kč</td>
<td>1 079,72 Kč</td>
<td>983,78 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 4

Procento přirážky odbytové režie = celkové náklady na odbytovou režii / celkové vlastní náklady, které jsou vázány v prodaných výrobcích. Tj. 203 700 / 985 280 / (1 100 * 885,78 + 1 350 * 1079,72 + 1 920 * 983,78) = 4,7140 %.

Obytovou režii na výrobek jsme dostali vynásobením procenta přirážky OR vlastními náklady 1 ks výrobku.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Obytová režie</th>
<th>41,76 Kč</th>
<th>50,90 Kč</th>
<th>46,38 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady celkem</td>
<td>927,54 Kč</td>
<td>1 130,62 Kč</td>
<td>1 030,16 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 5

Zisková přirážka 11 % z úpl. Vlast. nákladů | 102,03 Kč | 124,37 Kč | 113,32 Kč |
| Prodejní cena | 1 030,00 Kč | 1 255,00 Kč | 1 143,00 Kč |

Ad úkol 6

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výroby A</th>
<th>Výroby B</th>
<th>Výroby C</th>
<th>Produkční VH (dle ČÚS)</th>
<th>Realizační VH (dle IFRS/IAS)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby</td>
<td>1 133 000 Kč</td>
<td>1 694 250 Kč</td>
<td>2 194 560 Kč</td>
<td>5 021 810 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS výrobků</td>
<td>88 578 Kč</td>
<td>53 986 Kč</td>
<td>78 702 Kč</td>
<td>221 266 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>N. vyrobených výrobků</td>
<td>1 062 936 Kč</td>
<td>1 511 608 Kč</td>
<td>1 967 560 Kč</td>
<td>4 542 104 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>N. prodaných výkonů</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4 320 838 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady období</td>
<td>203 700 Kč</td>
<td>203 700 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ZISK</td>
<td>497 272 Kč</td>
<td>497 272 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Příklad 3.9 – Kalkulace přirážková

Společnost Reality, s. r. o. pronajímá ve středu města Brna polyfunkční objekt právnickým (nájemníci A, B) a fyzickým osobám (C, D, E). Nájemníci A a E mají dlouhodobý pronájem, který začal již v minulém roce, ostatní nájemníci se nastěhovali teprve v roce 2010. Kromě nájemného fakturuje nájemcům jednou ročně rovněž podíl na skutečně vynaložených vedlejších nákladech (zejména energie jako voda, teplo, elektřina a služby jako servis výtahu, odvoz odpadu, pojištění atd.).

Následující tabulka uvádí údaje za rok 2010:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>Nájemník</th>
<th>Celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>A</td>
<td>B</td>
</tr>
<tr>
<td>Pronajatá plocha v m²</td>
<td>189</td>
<td>160</td>
</tr>
<tr>
<td>Cena za 1m²/rok</td>
<td>5 000 Kč</td>
<td>3 200 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Počet měsíců nájmu v roce</td>
<td>12</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Skutečně vynaložené vedlejší náklady</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Zjistěte, jakou výši společných vedlejších nákladů uhradí jednotliví nájemci za rok 2010, pokud se celkové skutečně vynaložené náklady budou přiřazovat podle ročního nájemného.

Příklad 3.10 – Kalkulace přirážková

Společnost Cleanview, s. r. o. se zabývá úklidovými službami, zejména mytím oken nízkopodlažních i výškových budov. V minulém měsíci horolezci vykázali dohromady 752 odpracovaných hodin, ostatní umývači oken 800 hodin. Ostatní služby byly provedeny za 406 hodin.

S činností společnosti byly v minulém měsíci spojeny tyto náklady:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>Mytí oken - horolezci</th>
<th>Mytí oken ze země</th>
<th>Ostatní služby</th>
<th>Celý podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Čisticí prostředky, nástroje</td>
<td>19 300 Kč</td>
<td>16 200 Kč</td>
<td>5 450 Kč</td>
<td>40 950 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mždy umývačů včetně SZP</td>
<td>78 000 Kč</td>
<td>61 900 Kč</td>
<td>33 200 Kč</td>
<td>173 100 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Režijní materiál</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>24 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava umývačů k zákazníkům</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11 900 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>57 100 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>97 300 Kč</td>
<td>78 100 Kč</td>
<td>38 650 Kč</td>
<td>307 050 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: S pomocí přirážkové metody vypočítejte výsledné kalkulace jedné hodiny každého druhu činnosti. Přitom režijní materiál rozvrhněte podle přímého materiálu, dopravní a správní náklady podle přímých mezd.

Příklad 3.11 – Kalkulace přirážková

Společnost Pohony, a. s. vyrábí v jediném dceřiném výrobním závodu součástky pro pohon, který sestává z hřídele, řemenice a pouzdra. Ekonomickou strukturu závodu tvoří čtyři střediska, pro která společnost sestavila následující rozpočty režijních nákladů pro příští měsíc:
- výrobní režie 1 105 000 Kč
- zásobovací režie 380 000 Kč
- správní režie 667 000 Kč
- odbytová režie 460 000 Kč

Jednicové náklady a další údaje z technicko-hospodářské normy společnosti udává za jednotlivé výrobky tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Hřídel</th>
<th>Řemenice</th>
<th>Pouzdřo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>120,00 Kč</td>
<td>140,00 Kč</td>
<td>170,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>60,00 Kč</td>
<td>80,00 Kč</td>
<td>100,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Normované strojní hodiny</td>
<td>21 min.</td>
<td>43 min.</td>
<td>31 min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Hmotnost spotřebovaného přímého materiálu</td>
<td>5,3 kg</td>
<td>2,4 kg</td>
<td>8,4 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Hmotnost výrobku</td>
<td>4,2 kg</td>
<td>1,9 kg</td>
<td>7,7 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Údaje o plánované výrobě dokončených výrobků a prodeji výrobků ve sledovaném období udává následující tabulka, ve které je obsažen plán výroby a prodeje na příští měsíc. S ohledem na krátký výrobní cyklus se nepředpokládá, že by výrobky zůstaly rozpracovány v nedokončené výrobě.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Hřídel</th>
<th>Řemenice</th>
<th>Pouzdřo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Plánované množství dokončených výrobků</td>
<td>4 200 ks</td>
<td>8 500 ks</td>
<td>4 100 ks</td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný prodej výrobků</td>
<td>4 000 ks</td>
<td>8 000 ks</td>
<td>4 000 ks</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Sestavte předběžnou kalkulaci nákladů pro 1 kus každého druhu výrobku. Při sestavování kalkulace použijte přirážkovou metodu. Rozpočtovanou výrobní režii přitom rozvrhněte na výrobky podle normovaných strojních hodin, zásobovací režii podle hmotnosti spotřeby přímého materiálu, správní režii podle přímých mezd na plánované množství dokončených výrobků. Odbytovou režii rozvrhněte podle hmotnosti plánovaného množství prodaných výrobků.

Řešený příklad 3.12 – Kalkulace na základě vícestupňové alokace nákladů

Společnost WoodKing, s. r. o. vyrábí motorové pily, a to elektrické a spalovací. Podnik v uplynulém období vyrobil 230 ks elektrických a 350 ks spalovacích pil.

Podnik WoodKing, s.r.o. je tvořen pěticí nákladových středisek:
- „Výroba - elektrické pily“, v němž se montuje pouze druh výrobku elektrická pila.
- „Výroba - spalovací pily“, v němž se sestavuje pouze druh výrobku spalovací pila.
- „Správa a řízení“ soustřeďující veškeré náklady související s administrativou.
- „Údržba“, na které se účtují veškeré náklady související s udržováním majetku společnosti v provozuschopném stavu.
- „Obchodní středisko“, kde se účtují veškeré náklady související jednak se zajištěním zásobování, jednak náklady na distribuci výrobků a propagační činnost.
Skutečné prvotní náklady podnikových středisek jsou uvedeny v následující tabulce:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Správa a řízení</th>
<th>Údržba</th>
<th>Obchodní středisko</th>
<th>Výroba - elektr. pily</th>
<th>Výroba - spalovací pily</th>
<th>Celkem za podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mzdové náklady (vč. SZP)</td>
<td>91 000</td>
<td>14 000</td>
<td>38 000</td>
<td>103 000</td>
<td>275 000</td>
<td>521 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Nakupovaný materiál a služby</td>
<td>49 000</td>
<td>63 000</td>
<td>32 000</td>
<td>89 000</td>
<td>186 000</td>
<td>419 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Odpisy zařízení střediska</td>
<td>74 000</td>
<td>67 000</td>
<td>21 000</td>
<td>42 000</td>
<td>65 000</td>
<td>269 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní</td>
<td>33 000</td>
<td>16 000</td>
<td>27 000</td>
<td>74 000</td>
<td>127 000</td>
<td>277 000</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem za středisko</strong></td>
<td><strong>247 000</strong></td>
<td><strong>160 000</strong></td>
<td><strong>118 000</strong></td>
<td><strong>308 000</strong></td>
<td><strong>653 000</strong></td>
<td><strong>1 486 000</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Počet zaměstnanců</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>13</td>
<td>25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 1:** Sestavte výslednou kalkulaci nákladů na 1 ks elektrické a 1 ks spalovací pily. Pro přiřazení nákladů použijte jednostupňovou alokaci a následující rozvrhové základny:
- Náklady střediska Správa a řízení (správní režie) přiřaďte podle přímých mezd.
- Náklady střediska Údržba (výrobní režie) přiřaďte podle přímých odpisů.
- Náklady Obchodního střediska (distribuční režie) přiřaďte podle přímého materiálu a služeb.

**Úkol 2:** Pro zpřesnění výpočtu nákladů na 1 ks každého druhu výrobku použijte vícestupňové přiřazení nákladů, při kterém využijete následující informace o vhodných alokačních klíčích pro přiřazení druhotných nákladů:
- Služeb tří zaměstnanců střediska Správa a řízení využívají všechna ostatní střediska. Vhodným klíčem pro přiřazení nákladů střediska Správa se proto jeví počet zaměstnanců ve střediscích, která odebírají jeho služby.
- Středisko Údržba vykonává práci pro výrobní střediska a pro středisko Obchodní. Nákladovou náročnost této služby střediska Údržba nejlépe vystihují náklady na odpisy udržovaného majetku odebírajících středisek.
- Náklady střediska Obchodní souvisí jen se dvěma výrobními středisky, která produkují finální výrobky. Distribuční režii proto kalkulujte opět podle přímého materiálu a služeb.

**Řešení:**

Ad úkol 1

Úplné vlastní náklady na 1 elektrickou pilu = 2 070,86 Kč, na 1 spalovací pilu = 2 884,87 Kč.

Ad úkol 2

Nyní již vytvoříme kalkulaci jednoduše:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Jednotlivý materiál</th>
<th>Toto odpisy</th>
<th>Výsledky obou úkolů porovnejte sami.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elektrická pila</td>
<td>386,96 Kč</td>
<td>182,61 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>531,43 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spalovací pila</td>
<td>785,71 Kč</td>
<td>362,86 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>548,57 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrická pila</td>
<td>386,96 Kč</td>
<td>182,61 Kč</td>
<td>Výsledky obou úkolů porovnejte sami.</td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>531,43 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spalovací pila</td>
<td>785,71 Kč</td>
<td>362,86 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>548,57 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní přímé náklady</td>
<td>504,35 Kč</td>
<td>218,61 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>548,57 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spalovací pila</td>
<td>362,86 Kč</td>
<td>185,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výpočet</td>
<td>1 339,13 Kč</td>
<td>1 865,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé náklady celkem</td>
<td>1 339,13 Kč</td>
<td>1 865,71 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie (údržba)</td>
<td>244,28 Kč =56 184/230 ks</td>
<td>248,43 Kč =86 951/350 ks</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>292,89 Kč =67 364/230 ks</td>
<td>417,01 Kč =145 955/350 ks</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Distribuční režie</td>
<td>237,16 Kč =54 548/230 ks</td>
<td>325,71 Kč =113 999/350 ks</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné náklady</td>
<td>2 113,46 Kč</td>
<td>2 856,87 Kč</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Příklad 3.13 – Kalkulace na základě vícestupňové alokace nákladů**

Společnost TRIDA, a. s. vyrábí autorádia. Na zajištění plynulé výroby se v podniku podílí následující střediska:

- Hlavní výroba - autorádia
- Hlavní výroba - autodoplňky
- Obchod a logistika
- Nájemné
- Správa a řízení

Skutečně vynaložené náklady spojené s jednotlivými středisky uvádí následující tabulka.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Skutečně vynaložené náklady</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hlavní výroba - autorádia</td>
<td>14 500 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Hlavní výroba - autodoplňky</td>
<td>11 300 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Nákup</td>
<td>10 200 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Obchod a logistika</td>
<td>8 500 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Nájemné | 3 500 000 Kč
Správa a řízení | 5 500 000 Kč

Další informace o útvarech:
- náklady střediska Nájemné se alokují na ostatní střediska dle jejich podílu na pronajatých prostorách
- náklady útvaru Nákup se alokují na střediska Hlavní výroby dle spotřeby přímého materiálu
- náklady střediska Obchod a logistika se alokují na střediska Hlavní výroby dle počtu hodin přímé práce
- náklady střediska Správa a řízení se stejným poměrem rozdělí mezi obě střediska Hlavní výroby

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Pronajaté prostory (m2)</th>
<th>Počet hodin přímé práce</th>
<th>Spotřeba př. materiálu (Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hl. výroba - autorádia</td>
<td>1 300</td>
<td>10 300</td>
<td>10 000 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Hl. výroba - autodoplňky</td>
<td>800</td>
<td>9 200</td>
<td>8 000 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Nákup</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Obchod a Logistika</td>
<td>200</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nájemné</td>
<td>300</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správa a řízení</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>2 700</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Zjistěte celkové náklady jednotlivých útvarů Hlavní výroby a plné náklady 1 ks výrobku autorádia a autodoplňků, když víte, že podnik vyrobí 5 000 ks autorádií a 7 860 ks autodoplňků.

Řešený příklad 3.14 – Kalkulace ve sdružené výrobě – odčítací, rozčítací kalkulace

Pan Hoblík se synem provozují společnost Pila, a. s. Kulatinu očištěnou od větví nakupují za 1 500 Kč/m³. Z té řežou a prodávají fošny nebo prkna. Spolu s nimi vždy vzniká kůra a štěpka, kterou také prodávají. Následující tabulka zachycuje ceník produktů společnosti Pila, a. s.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fošny (=prkna silnější než 4 cm)</th>
<th>5 500 Kč/m³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Prkna</td>
<td>4 500 Kč/m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Kůra</td>
<td>500 Kč/m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Štěpka</td>
<td>300 Kč/m³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Z 1 m³ kulatiny se průměrně vyrobí (výtěžnost):

<table>
<thead>
<tr>
<th>fošny nebo prkna</th>
<th>0,64 m³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kůra</td>
<td>0,18 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Štěpka</td>
<td>0,10 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>(píliny a neupotřebitelný odpad)</td>
<td>0,08 m³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Poměr vyrobených fošen a prkna lze měnit.
Dne 30. června společnost prodala poslední naskladněné produkty. V červenci bylo nařezáno 36 m³ fošen a 48 m³ prken. Dne 31. července večer nezůstaly na skladě žádné neprodané fošny a prkna, štěpka ani kůra.

Od dodavatele energie přišla společnosti Pila, a. s. faktura za červenec na 25 000 Kč. Na mzdách za červenec vyplatila společnost Pila, a. s. 127 000 Kč. Odpisy za červenec činily 48 000 Kč. Ostatní náklady činily 28 000 Kč.

Úkol:
1. Zjistěte hrubý zisk za měsíc červenec.
2. S využitím odčítací metody kalkulace zjistěte náklady na 1 m³ vyprodukované kůry a štěpky, které jsou považovány za vedlejší produkt. Předpokládejte přitom, že společnost prodává vedlejší produkty bez připočtení ziskové marže.
3. Zbylé náklady sdruženého procesu rozdělte pomocí rozčítací metody a stanovte náklady na 1 m³ fošen a na 1 m³ prken. Jako ekvivalentní číslo použijte v souladu s principem únosnosti prodejní ceny.
4. Stanovte rozčítací metodou náklady na 1 m³ fošen a na 1 m³ prken, pokud na rozdíl od předchozího příkladu rozdělíte náklady podle objemu vyrobených výrobků.
5. Stanovte rozčítací metodou náklady na 1 m³ fošen a na 1 m³ prken, pokud na rozdíl od předchozího příkladu zohledníte skutečnost, že fošny jsou 1,3 krát náročnější na manipulaci a skladování než prkna.

Řešení:
Ad úkol 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spotřeba / Produkc</th>
<th>Objem</th>
<th>v Kč</th>
<th>Výpočet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nakoupená kulatina</td>
<td>131,25</td>
<td>196 875 Kč</td>
<td>Objem: 36 + 48 m³ = 84 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Režijní náklady</td>
<td>228 000 Kč</td>
<td></td>
<td>84 m³ * výtěžnost 0,64 = 131,25 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>Sdružené náklady celkem</td>
<td>424 875 Kč</td>
<td></td>
<td>Součet režijních nákladů ze zadání</td>
</tr>
<tr>
<td>fošny</td>
<td>36,00 m³</td>
<td>198 000 Kč</td>
<td>Objem: Výšení kůry 0,18 * nakoupených 131,25 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>prkna</td>
<td>48,00 m³</td>
<td>216 000 Kč</td>
<td>(resp. 4 500Kč/m³)</td>
</tr>
<tr>
<td>kůra</td>
<td>23,63 m³</td>
<td>11 813 Kč</td>
<td>Objem: Výšení štěpky 0,10 * 131,25 m³</td>
</tr>
<tr>
<td>štěpka</td>
<td>13,13 m³</td>
<td>3 938 Kč</td>
<td>(resp. 4 500Kč/m³)</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržby</td>
<td>429 750 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ZISK</td>
<td>4 875 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 2

Vedlejší produkty kůra a štěpka se prodávají bez zisku, tzn. podnik je prodává za cenu, která se rovná nákladům. Když výpočet obrátíme, zjistíme náklady z tržeb.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklady na vedlejší produkty (tržby)</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kůra</td>
<td>11 813 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>štěpka</td>
<td>3 938 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Sdruž. náklady po odečtení vedl. produktů</td>
<td>409 125 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 3

Rozdělení nákladů dle ceny – postup stejný jako u přirážkové kalkulace.
Ad úkol 4

Rozdělení nákladů dle objemu – postup stejný jako u kalkulace prostým dělením.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rozvrh. Základna = objem</th>
<th>Sdružené náklady</th>
<th>Na 1 m³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>fošny</td>
<td>36,00 m³</td>
<td>175 339 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>prkna</td>
<td>48,00 m³</td>
<td>233 786 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>84,00 m³</td>
<td>409 125 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad úkol 5

Rozdělení nákladů dle náročnosti – postup stejný jako u kalkulace dělením s poměrovými čísly.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poměrové číslo</th>
<th>Rozvrh. Základna = objem přepočtený náročností</th>
<th>Sdružené náklady</th>
<th>Na 1 m³</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>fošny</td>
<td>1,3</td>
<td>46,80 m³</td>
<td>201 973 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>prkna</td>
<td>1</td>
<td>48,00 m³</td>
<td>207 152 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>84,00 m³</td>
<td>409 125 Kč</td>
<td>Náklady na přepočtený m³: 4 315,66 Kč/m³</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Příklad 3.15 – Kalkulace ve sdružené výrobě – odčítací kalkulace

Podnik Sugar, s. r. o. je cukrovar s dlouhou tradicí. Z cukrové třtiny vyrábí cukr a jako další vedlejší produkty vznikají také melasa a řepné řízky, které se mohou dále zpracovat či využívat. Z 1 200 kg nakoupené řepy lze vyrobit 750 kg cukru, 300 kg řepných řízků, zbytek připadá na melasu. Nákupní cena 1 kg řepy činí 8 Kč a náklady na zpracování ocenil technik podniku na 1 053 Kč. Prodejní cena melasy je 700 Kč a řepných řízků 410 Kč.

Úkol: Vypočítejte náklady na 1 kg hlavního produktu - cukru.

Příklad 3.16 – Systém kalkulací

Společnost AVtech, s. r. o. se zabývá výrobou audiovizuální techniky. Výrobkovou řadu zvažuje doplnit o nový projektor. Pro předběžné posouzení efektivity vypracoval tuto předběžnou propočtovou kalkulaci:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Propočtová kalkulace</th>
<th>Kč</th>
<th>výpočet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přímý materiál</td>
<td>3 650</td>
<td>dle dokumentace podobného výrobku, cca 20 % odlišných částí odhadem</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy vč. SZP</td>
<td>840</td>
<td>dle výkonových norem podobného výrobku. Budou nutné 2-3 operace navíc, proto byly mzdy podobného výrobku vynásobeny koeficientem 1,1.</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>2 100</td>
<td>dle podobného výrobku, přirážkou 250 % z přímých mezd.</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady výroby</td>
<td>6 590</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>5 272</td>
<td>přirážkou 80 % z vlastních nákladů výroby</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytové náklady</td>
<td>520</td>
<td>stejné jako u podobného výrobku</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní n. výkonu</td>
<td>12 382</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Na základě propočtové kalkulace a porovnání rentability s jinými svými výrobky společnost rozhodla o výrobě tohoto projektoru od 1. 4. 2011. Před vlastní výrobou byly v rámci konstrukční a technologické přípravy kromě konstrukční rozpisky zpracovány spotřební a výkonové normy nových součástí a operací. Na jejích základě byla stanovena východ operativní kalkulace:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výchozí operativní kalkulace</th>
<th>Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přímý materiál</td>
<td>3 624</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy vč. SZP</td>
<td>912</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>2 280</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady výroby</td>
<td>6 816</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>5 453</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytové náklady</td>
<td>520</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady výkonu</td>
<td>12 789</td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk</td>
<td>1 201</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodejní cena</td>
<td>13 990</td>
</tr>
<tr>
<td>rentabilita tržeb</td>
<td>11,49 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Podnik v průběhu roku 2011 předpokládá vyrobit 420 projektorů (II.Q: 120 ks, III.Q: 150 ks, IV.Q: 150 ks). V souvislosti s výrobou nového typu projektoru plánuje následující opatření:

- Od 1. 7. se očekáva snížení zmetkovostí v důsledku zapracování dělníků o 17 Kč na kus.
- Od 1. 7. zapracování dělníků sníží náklady na mzdy o 13 Kč na kus.
- Od 1. 10. má vzrůst cena energií o 5 %, takže dojde k nárůstu výrobní režie o 22 Kč/ks.
- Od 1. 10. bude v provozu nový balicí stroj, který sníží odbytové náklady o 36 Kč/ks.

Čtvrtletní odpis činí 6 410 Kč, na balení nového výrobku bude využito 20 % kapacity stroje.

Úkol:
1. Spočítejte plánové kalkulace nového projektoru pro jednotlivá čtvrtletí a pro 2. pololetí roku 2011.
2. V průběhu roku 2011 ve skutečnosti nastaly tyto změny oproti plánu:
   - Od 1. 6. bylo nutné změnit dodavatele některých dílů, jednícový materiál zdražil o 26 Kč.
   - Nový balicí stroj se začal užívat již od 1. 9. a byl levnější, takže čtvrtletní odpis činí 6 220 Kč.

Sestavte operativní kalkulaci platné pro 1. 6., 1. 7., 1. 9. a 1. 10.
3. Na základě plánové a operativní kalkulace analyzujte splnění nákladového cíle za III. Q.
4. Sestavte výslednou kalkulaci za 2. pololetí 2011, k němuž se vztahují tyto skutečné náklady zjištěné z účetnictví: přímý materiál 1 090 300 Kč, přímé mzdy vč. SZP 273 000 Kč, výrobní režie 681 500 Kč, správní režie 1 550 000 Kč, odbytové náklady 150 000 Kč.

Příklad 3.17 – Fázová výroba – kalkulace postupná a průběžná

Společnost Diploprint, s. r. o. se specializuje na tištění a vázání knih, zejména diplomových a bakalářských prací. Zákazníci jí elektronicky pošlou dokument s textem práce v Diploprint práci nejprve vytiskne a výtisk následně sváže a opatří deskami.
V podniku jsou dvě výrobní střediska (dílny): tiskárna a vazárna. V dílnách společnost zaměstnává 3 dělníky, průměrná měsíční mzda za květen byla 20 000 Kč vč. SZP zaměstnavatele. Náročnější na práci je vazárna, práce v tiskárně odpovídá polovičnímu úvazku. V květnu se přímého materiálu v tiskárně spotřebovalo za 34 700 Kč. Ve vazárně spotřebovali materiál na vazbu za 48 560 Kč. Výrobní režie zahrnující odpisy tiskáren a vazačských lisů, údržbu, spotřebu elektrické energie apod. činila 33 000 Kč, na dílny se rozděluje podle přímého materiálu. Správní režie činila 23 000 Kč. Odbytová režie byla 15 000 Kč.

Do nákladů vazárny vstupuje spotřeba polotovarů z tiskárny. Tyto polotovary se oceňují ve vlastních nákladech výroby.

V květnu se vyrobilo 1 220 ks výtisků, cena jednoho výtisku je 200 Kč.

**Úkol:** Sestavte výslednou kalkulaci za obě výrobní fáze (postupná kalkulace) i průběžnou kalkulaci podnikového výkonu. Zjistěte ziskovou marži na výtisk.

**Řešený příklad 3.18 – Activity-based Costing**

Společnost Hakr vyrábí 3 druhy výrobků:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek</th>
<th>Př. mat./ks</th>
<th>Počet ks</th>
<th>Př. mzdy/ks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>K</td>
<td>10 Kč</td>
<td>10 000</td>
<td>30 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>20 Kč</td>
<td>2 000</td>
<td>60 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>M</td>
<td>14 Kč</td>
<td>50 000</td>
<td>33,6 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td></td>
<td>62 000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Podnik používá přirážkovou metodu kalkulace, režijní náklady přiřazuje podle přímých mezd.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Režijní náklady</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba</td>
<td>1 225 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td>175 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>1 400 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 1:** zjistěte jednincové náklady na výrobek K, L, M.

**Řešení:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek K</th>
<th>Výrobek L</th>
<th>Výrobek M</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Př. materiál</td>
<td>10,00 Kč</td>
<td>20,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Př. mzdy</td>
<td>30,00 Kč</td>
<td>60,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Režijní nákl.</td>
<td>20,00 Kč</td>
<td>40,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové nákl.</td>
<td>60,00 Kč</td>
<td>120,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Procento režijní přirážky k přímým mzdam = režijní náklady / celkové přímé mzdy. Tj. 1 400 000 Kč / (30 * 10 000 + 60 * 2 000 + 33,6 * 50 000) Kč = 66,67 %

**Pokračování:**
Podnik se rozhodl zavést ABC kalkulaci na výrobní režii (středisko Výroba).
- Ve výrobě identifikoval 4 hlavní aktivity: nastavování strojů, řízení výroby, kontrola kvality, řízení toku materiálu.
- Výrobní režijní náklady rozděluje na aktivity podle počtu zaměstnanců vykonávajících danou aktivitu (RCD - Resource cost driver) – viz níže.
- Náklady aktivity přiřazuje nákladovým objektům podle Activity cost driverů (ACD) uvedených v tabulce:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>RCD = počet zaměstnanců</th>
<th>ACD</th>
<th>Míra výkonu aktivity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>14</td>
<td>Počet nastavování</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>8</td>
<td>Počet výrobních příkazů</td>
<td>125</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>6</td>
<td>Počet inspekci</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>12</td>
<td>Počet žádanek</td>
<td>750</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Míra výkonu aktivity je pro jednotlivé druhy výrobků následující:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Výrobky K</th>
<th>Výrobky L</th>
<th>Výrobky M</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>80 nastavování</td>
<td>40 nastavování</td>
<td>5 nastavování</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>80 výr. příkazů</td>
<td>40 výr. příkazů</td>
<td>5 výr. příkazů</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>35 inspekci</td>
<td>40 inspekci</td>
<td>0 inspekci</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>320 žádanek</td>
<td>400 žádanek</td>
<td>30 žádanek</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dopravní režii rozděluje i nadále přirážkou podle přímých mezd.

**Úkol 2**: Sestavte ABC kalkulace pro každý typ výrobku a výsledky porovnejte s kalkulací sestavenou přirážkovou metodou.

**Řešení:**

Nejprve jsme spočítali náklady na výkon jednotlivých sledovaných aktivit pomocí stanoveného RCD:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Počet zaměstnanců (RCD)</th>
<th>Počet nastavování</th>
<th>Náklady activity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>14</td>
<td>(14/40) * 1 225 000 Kč</td>
<td>428 750 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>8</td>
<td>(8/40) * 1 225 000 Kč</td>
<td>245 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>6</td>
<td>(6/40) * 1 225 000 Kč</td>
<td>183 750 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>12</td>
<td>(12/40) * 1 225 000 Kč</td>
<td>367 500 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td></td>
<td></td>
<td>175 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 400 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Z nákladů jednotlivých aktivit jsme pomocí identifikovaných ACD a jejich hodnot (míry výkonu aktivity) zjistili jednotkové náklady aktivity:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Náklady activity</th>
<th>ACD</th>
<th>Míra výkonu aktivity</th>
<th>Jednotkové náklady aktivity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>428 750 Kč</td>
<td>Počet nastavování</td>
<td>125</td>
<td>3 430 Kč / nastavení</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>245 000 Kč</td>
<td>Počet výr. příkazů</td>
<td>125</td>
<td>1 960 Kč / příkaz</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>183 750 Kč</td>
<td>Počet inspekci</td>
<td>75</td>
<td>2 450 Kč / inspecké</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>367 500 Kč</td>
<td>Počet žádanek</td>
<td>750</td>
<td>490 Kč / žádanka</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td>175 000 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ty jsme vynásobili známým počtem míry výkonu aktivity na daný výrobek a získali tak informaci o nákladech aktivity spojených s výrohou daného druhu výrobku. Náklady jednotlivých aktivit na 1 ks výrobku jsme již snadno spočetali vydělením nákladů aktivity počtem výrobků:
Výrobek K:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Míra výkonu activity</th>
<th>Sazba za jednotku</th>
<th>Náklady aktivity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>80 nastavování</td>
<td>3 430 Kč / nastavení</td>
<td>274 400 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>80 výr. příkazů</td>
<td>1 960 Kč / příkaz</td>
<td>156 800 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>35 inspekci</td>
<td>2 450 Kč / inspekce</td>
<td>85 750 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>320 žádanek</td>
<td>490 Kč / žádanka</td>
<td>156 800 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td>109,88 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Procento přirážky dopravní režie k přímým mzdam = dopravní režie / celkové přímé mzdy. Tj. 175 000 / (30 * 10 000 + 60 * 2 000 + 33,6 * 50 000) Kč = 8,33 %

Pro výrobky L a M byl výpočet analogický:

Výrobek L:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Míra výkonu activity</th>
<th>Sazba za jednotku</th>
<th>Náklady aktivity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>40 nastavování</td>
<td>3 430 Kč / nastavení</td>
<td>137 200,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>40 výr. příkazů</td>
<td>1 960 Kč / příkaz</td>
<td>78 400,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>40 inspekci</td>
<td>2 450 Kč / inspekce</td>
<td>98 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>400 žádanek</td>
<td>490 Kč / žádanka</td>
<td>196 000,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td></td>
<td></td>
<td>5,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td>339,80 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Výrobek M:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktivita</th>
<th>Míra výkonu activity</th>
<th>Sazba za jednotku</th>
<th>Náklady aktivity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nastavování strojů</td>
<td>5 nastavování</td>
<td>3 430 Kč / nastavení</td>
<td>17 150,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení výroby</td>
<td>5 výr. příkazů</td>
<td>1 960 Kč / příkaz</td>
<td>9 800,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Kontrola kvality</td>
<td>0 inspekci</td>
<td>2 450 Kč / inspekce</td>
<td>0,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Řízení toku materiálu</td>
<td>30 žádanek</td>
<td>490 Kč / žádanka</td>
<td>14 700,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,80 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td>51,23 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Srovnání obou přístupů:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Celkové náklady</th>
<th>Výrobek K</th>
<th>Výrobek L</th>
<th>Výrobek M</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Přirážková kalkulace</td>
<td>60,00 Kč</td>
<td>120,00 Kč</td>
<td>69,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ABC</td>
<td>109,88 Kč</td>
<td>339,80 Kč</td>
<td>51,23 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Příklad 3.19 – Activity-based Costing

Společnost Aquaparadise, s. r. o. vyrábí dva druhy zahradních bazénů: Rákosníček a Riviéra. Ve sledovaném měsíci vyrobila 300 ks Rákosničků a 100 ks Riviéra. Všechny výrobky v tomto
měsíci také prodala. Prodejní cena Rákosníčka je 550 Kč, Riviéra se prodává za 4 200 Kč.
Režijní náklady společnost přiřazuje pomocí přirážkové metody takto:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Typ nepřímého nákladu</th>
<th>Částka</th>
<th>Rozvrhová základna</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>138 500 Kč</td>
<td>přímé mzdy</td>
</tr>
<tr>
<td>Zásobovací režie</td>
<td>48 600 Kč</td>
<td>přímý materiál</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>72 300 Kč</td>
<td>přímé mzdy</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>67 800 Kč</td>
<td>tržby</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 1:** Zjistěte ziskovou marži každého výrobku. Pro zjištění nákladů na kalkulační jednici využijte tyto údaje z technicko-hospodářských norem:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Rákosníček</th>
<th>Riviéra</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spotřeba přímého materiálu na 1 ks</td>
<td>87 Kč</td>
<td>953 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy na 1 ks</td>
<td>68 Kč</td>
<td>461 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Pokračování:**
Ve společnosti Aquaparadise, s. r. o. se množí případy, kdy oddělení controllingu nedokáže uspokojivě odpovídat na některé dotazy zaměstnanců výroby, např.: "Když použijí pro Riviéru filtr za 80 Kč, bude výrobku přiřazena zásobovací režie ve výši 32 Kč, pokud použijí velmi kvalitní filtr za 520 Kč, bude činit zásobovací režie 208 Kč. Tyto dva filtry ale přitom mají stejné požadavky na objednávání, skladování a manipulaci. Proč je tedy zásobovací režie v druhém případě více než šestinásobná?"


<table>
<thead>
<tr>
<th>Hlavní aktivity</th>
<th>Náklady na aktivitu</th>
<th>Activity Cost Driver</th>
<th>Rákosníček</th>
<th>Riviéra</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>objednávání a evidence dodávek</td>
<td>25 600 Kč</td>
<td>počet objednávek materiálu</td>
<td>8</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>příjem a skladování</td>
<td>23 000 Kč</td>
<td>kg nakoupeného materiálu</td>
<td>900</td>
<td>12 000</td>
</tr>
<tr>
<td>příprava a střihání materiálu</td>
<td>35 900 Kč</td>
<td>cm spojů na 1 ks</td>
<td>2 300</td>
<td>11 400</td>
</tr>
<tr>
<td>seřizování a opravy strojů</td>
<td>7 300 Kč</td>
<td>počet hodin seřizování a oprav</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>lepení a šití</td>
<td>41 700 Kč</td>
<td>cm spojů na 1 ks</td>
<td>2 300</td>
<td>11 400</td>
</tr>
<tr>
<td>finalizace, doplňky</td>
<td>28 300 Kč</td>
<td>počet doplňků na 1 ks</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>kontrola kvality</td>
<td>5 500 Kč</td>
<td>počet výrobků</td>
<td>300</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>balení</td>
<td>19 800 Kč</td>
<td>m² obalu na 1 ks</td>
<td>1,2</td>
<td>2,5</td>
</tr>
<tr>
<td>expedice</td>
<td>30 000 Kč</td>
<td>počet objednávek výrobků</td>
<td>87</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>vyřizování objednávek, získávání zákazníků</td>
<td>37 800 Kč</td>
<td>počet objednávek výrobků</td>
<td>87</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>práva a řízení</td>
<td>72 300 Kč</td>
<td>tržby</td>
<td>165 000</td>
<td>420 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 2:** Zjistěte náklady na kus každého druhu výrobku pomocí kalkulace na základě dílčích aktivit. Potřebné údaje o cenách a počtech vyrobených výrobků, stejně jako údaje z technicko-hospodářských norem čerpejte z předchozího příkladu. Výsledky obou příkladů porovnejte.
Příklad 3.20 – Activity-based Costing

Společnost Wamberk, s. r. o. je výrobcem hygienických potřeb. Mezi její základní sortiment patří 4 druhy výrobků: dětské pleny, kapesníky, vlhčené ubrousky a přebalovací podložky. Všechny tyto výrobky prochází běžnou kontrolou kvality trvající 10 minut a některé z nich ještě speciálními testy v samostatných laboratořích. V pravidelných intervalech se zde testují například absorpční schopnosti plenek, fyzikální, chemické i mikrobiologické vlastnosti dětských mokrých kapesníčků apod.

Režijní náklady na kontrolu kvality činí pro všechny druhy výrobků 800 000 Kč, na speciální testy v laboratořích 720 000 Kč. Následující tabulka uvádí údaje o výrobě a kontrole kvality:

<table>
<thead>
<tr>
<th>druh výrobku</th>
<th>pleny</th>
<th>kapesníky</th>
<th>ubrousy</th>
<th>podložky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>objem výroby</td>
<td>3 000</td>
<td>4 200</td>
<td>2 600</td>
<td>1 300</td>
</tr>
<tr>
<td>doba trvání kontroly kvality</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>počet testovaných kusů (5%)</td>
<td>150</td>
<td>210</td>
<td>130</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>doba trvání testů v laboratoři</td>
<td>25</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Metodou alokace ve vztahu k dílčím aktivitám přiřaďte náklady na kontrolu kvality na všechny druhy výrobků.

Příklad 3.21 – Activity-based Costing, ziskovost zákazníků

Pan Jura Klásek podniká v oblasti výroby sudů z dubového a akátového dřeva. Po sečtení celkových režijních nákladů za všechny předchozí zakázky pan Klásek zjistil, že dosahují 85 % celkových nákladů na přímý materiál. Proto se rozhodl u každé budoucí zakázky kalkulovat s přirážkou režijních nákladů ve výši 85 % z nákladů na přímý materiál.

Na podzim dostal dvě velké objednávky:
- **Objednávka č. 1** od pana Mrňúse na sudy na víno: 2 x 500l sud, 3 x 225l sud (barrique), 1 x 150l sud s elipsovým dnem, 1 x 50l sud s okrasným vyřezávaným dnem, 1 x 25l soudek. Vzhledem k tomu, že se jedná o velkou objednávku s cenou nad 100 000 Kč, požaduje pan Mrňús slevu 2,5 % z celkové částky.
- **Objednávka č. 2** od pana hospodského Kudly: 20 x 50l sud na pivo.

Úkol:
1. Vypočítejte kalkulované náklady a zisk z prodeje 1 ks sudu každé velikosti. Využijte k tomu údaje o jednicových nákladech a ceny jednotlivých druhů sudů, které jsou uvedeny v následující tabulce:

<table>
<thead>
<tr>
<th>500l sud</th>
<th>225l sud</th>
<th>150l sud</th>
<th>50l sud</th>
<th>25l sud</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>7 500 Kč</td>
<td>5 500 Kč</td>
<td>3 800 Kč</td>
<td>2 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>6 000 Kč</td>
<td>3 500 Kč</td>
<td>2 500 Kč</td>
<td>1 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Režijní náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Cena</td>
<td>22 000 Kč</td>
<td>15 000 Kč</td>
<td>12 000 Kč</td>
<td>4 900 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Který zákazník přinese panu Kláškovi větší zisk? Za vyřezávané ornamenty si navíc účtuje pan Klásek 2 000 Kč/sud, přičemž náklady na řezbu jednoho dna jsou průměrně 1 500 Kč.
Pokračování:
Kamarád Pagáč Kláskovi poradil, aby pro kalkulaci začal používat přesnější metodu Activity-based Costing. Pan Klásek souhlasil a z analýzy aktivit a nákladů zjistil údaje, kterou jsou souhrnně shrnuty v tabulce uvedené v úkolu 2.

Dále pan Klásek musí ve svých výpočtech zohlednit následující doplňující informace:
- S vytvořením šablony dna pro každý druh sudu jsou spojeny náklady 600 Kč. Pokud šablonu použije na více zakázek, rozdělí se její náklady prostým dělením na tyto zakázky.
- Na každý druh sudu používá jiné obrubce, každý druh obrubí objednává od jiného kováře.
- Mrňúsovi bude muset dovězt sudy nadvakrát, protože se najednou nevejdou na valník.

<table>
<thead>
<tr>
<th>50l sud</th>
<th>225l sud</th>
<th>150l sud</th>
<th>50l sud</th>
<th>25l sud</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>doba řezání a hoblování (minut)</td>
<td>85</td>
<td>50</td>
<td>30</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>počet prken/sud</td>
<td>200</td>
<td>125</td>
<td>85</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>obrubí/sud</td>
<td>20</td>
<td>14</td>
<td>12</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Jak bude vypadat ziskovost zákazníků po získání přesnějších informací z ABC? (vyplňujete šedě podbarvená pole tabulky)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>celkové náklady</th>
<th>ACD (vztahová veličina aktivity)</th>
<th>Objem výkonu aktivity na zakázkou</th>
<th>Náklady zakázkou</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>původní náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Přímo materiál</td>
<td>78 300 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Přímo mzdy</td>
<td>46 600 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>activity spojené s výrobou</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>řezání a hoblování</td>
<td>11 625 Kč</td>
<td>minut řez. a hobl./zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tvorba šablon</td>
<td>3 000 Kč</td>
<td>počet druhů sudů v zakázce</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ohybání dřeva</td>
<td>9 750 Kč</td>
<td>počet prken/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nasazování obrubů</td>
<td>6 900 Kč</td>
<td>počet obrubů/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>fixace tvaru</td>
<td>5 750 Kč</td>
<td>ks sudů v zakázce</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vyřezávání</td>
<td>1 300 Kč</td>
<td>ks vyřez. den/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Loužení - barrique</td>
<td>5 400 Kč</td>
<td>ks sudů barrique/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vypalování -barrique</td>
<td>4 240 Kč</td>
<td>ks sudů barrique/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Finalizace</td>
<td>6 960 Kč</td>
<td>celkový objem (litrů) sudů/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>activity spojené se zakázkou</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Objednání obrubů</td>
<td>3 600 Kč</td>
<td>počet objednávek/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Konzultace řezby</td>
<td>400 Kč</td>
<td>ks vyřez. den/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td>9 130 Kč</td>
<td>počet jízd/zakázka</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>192 955 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Příklad 3.22 – Kombinace různých druhů kalkulací, ziskovost zákazníků

Pivovar KLM vyrábí a prodává pivo a nealkoholické nápoje. V minulém roce vyrobil 1 000 000 hl nápojů. Výrobky prodává třem druhům odběratelů - velké sítě hypermarketů - tzv. Key Account, gastroprovozy - restaurační zařízení, retail sítě - sítě maloobchodních prodejen. V následující tabulce je uvedena operativní výsledovka minulého roku a způsob alokace různých druhů nákladů na nákladové objekty - zákazníky.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Výsledovka (v milionech Kč)</th>
<th>klíč k rozdělení nákladů</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby z prodeje piva</td>
<td>1 500</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržby z prodeje nealko nápojů</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřební daň</td>
<td>- 185</td>
</tr>
<tr>
<td>Slevy a bonusy zákazníků</td>
<td>- 170</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizované tržby</td>
<td>1 205</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady na materiál</td>
<td>- 120</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady na obaly</td>
<td>- 80</td>
</tr>
<tr>
<td>Vnitřní přeprava</td>
<td>- 30</td>
</tr>
<tr>
<td>Vaření</td>
<td>- 100</td>
</tr>
<tr>
<td>Balení</td>
<td>- 120</td>
</tr>
<tr>
<td>Příspěvek 1</td>
<td>755</td>
</tr>
<tr>
<td>Údržba pivovodů</td>
<td>- 40</td>
</tr>
<tr>
<td>Další náklady na prodej</td>
<td>- 200</td>
</tr>
<tr>
<td>Skladování</td>
<td>- 95</td>
</tr>
<tr>
<td>Další distribuce</td>
<td>- 25</td>
</tr>
<tr>
<td>Základní marketing</td>
<td>- 5</td>
</tr>
<tr>
<td>Komunikace značky</td>
<td>- 55</td>
</tr>
<tr>
<td>Reklama</td>
<td>- 25</td>
</tr>
<tr>
<td>Příspěvek 2</td>
<td>310</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>- 99</td>
</tr>
<tr>
<td>Nerozdělená režie</td>
<td>- 35</td>
</tr>
<tr>
<td>EBIT</td>
<td>176</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**K zamyšlení:** Jaké kalkulační metody podnik využívá? Jaké výhody a nevýhody má současný způsob zjišťování ziskovosti zákazníků? Jak by bylo by možné způsob alokace nákladů na zákazníky vylepšit?

**Úkol:** Sestavte kalkulaci pro typického zástupce každého druhu odběratelů máte-li k dispozici následující informace:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>KA</th>
<th>gastro provoz</th>
<th>retail sítě</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Objem prodeje celkem hl</td>
<td>11 000</td>
<td>131</td>
<td>990</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržby z prodeje piva</td>
<td>20 000 000</td>
<td>160 000</td>
<td>1 400 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržby z prodeje nealka</td>
<td>-</td>
<td>110 000</td>
<td>200 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřební daň</td>
<td>2 500 000</td>
<td>13 000</td>
<td>98 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Vzdálenost (km) od pivovaru * počet zajížděk za měsíc</td>
<td>30*3</td>
<td>80*4</td>
<td>20*2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Kapacita sledovaného gastro provozu je 42.
- Další náklady na prodej: z celkových 200 mil. je 100 mil. na gastro segment, 60 mil. na KA a 40 mil na retail sítě.
- Celkem bylo ve sledovaném roce ujeto 800 000 km.
- Celkový objem prodeje se dělil mezi zákazníky takto: 650 000 hl gastro segment, 250 000 retail sítě, 100 000 hl KA.
Kapitola 4    Rozpočetnictví

Řešený příklad 4.1 - Rozpočet režijních nákladů - indexní metoda, rozpočtová výsledovka, rozpočet inkasa pohledávek, rozpočtová rozvaha, rozpočtové cash-flow

Pletařský podnik Fashion, s. r. o. vyrábí tři základní druhy výrobků, kterými jsou vesty, roláky a rozepínací svetry. Společnost sestává ze dvou výrobních středisek (Pletení a Sešívání) a jediného správního střediska. Skutečné režijní náklady zjištěné z nákladového účetnictví společnosti za uplynulý rok 2010 uvádí za jednotlivá střediska následující tabulka.

Režijní náklady společnosti v roce 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Pletení</th>
<th>Sešívání</th>
<th>Správa</th>
<th>Celý podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Režijní materiál</td>
<td>2 079 364 Kč</td>
<td>1 673 264 Kč</td>
<td>976 300 Kč</td>
<td>4 728 928 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Energie</td>
<td>371 215 Kč</td>
<td>64 398 Kč</td>
<td>39 398 Kč</td>
<td>475 011 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Externí služby</td>
<td>643 901 Kč</td>
<td>1 159 022 Kč</td>
<td>3 545 584 Kč</td>
<td>5 348 507 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdové náklady</td>
<td>2 300 178 Kč</td>
<td>873 440 Kč</td>
<td>2 065 385 Kč</td>
<td>5 239 003 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>SZP</td>
<td>805 062 Kč</td>
<td>305 704 Kč</td>
<td>722 885 Kč</td>
<td>1 833 651 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odpisy</td>
<td>1 042 255 Kč</td>
<td>2 332 995 Kč</td>
<td>1 485 133 Kč</td>
<td>4 860 383 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>7 241 975 Kč</td>
<td>6 408 823 Kč</td>
<td>8 834 685 Kč</td>
<td>22 485 483 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

V následujícím roce, na který se sestavuje rozpočet, se u jednotlivých druhů nákladů předpokládá následující vývoj:
- Materiálové, energetické a mzdové náklady výrobních středisek vzrostou o 10 % z důvodu většího plánovaného objemu výroby, než jakého společnost dosahovala v minulém roce.
- V případě správního střediska se očekává 4% zvýšení mzdových nákladů z důvodu zaměstnání nové administrativní pracovnice na poloviční úvazek.
- Nárůst cen energie dosáhne podle informací zveřejněných v tisku 3 %.
- Nárůst cen nakupovaných služeb se odhaduje na 1 %.
- Mzdový nárůst sjednaný v kolektivní smlouvě s odborovou organizací činí pro příští rok 2 % pro zaměstnance výrobních středisek, zatímco se zvyšováním mezd ve středisku Správa se nepočítá.

Úkol 1: S využitím indexní metody sestavte rozpočty režijních nákladů pro jednotlivá střediska podniku.

Řešení:
Celkový index změny jsme stanovili jako součin indexu množství a indexu ceny. Rozpočet na další rok jsme spočítávali vynásobením skutečných loňských režijních nákladů celkovými indexy změny.

Pokračování:
Následující tabulka shrnuje údaje z norem spotřeby ekonomických zdrojů sestavených na příští rok a plánované objemy výroby, prodeje a předpokládané prodejní ceny výrobků.

Údaje o jednotlivých druzích výrobků a objemu prodeje v roce 2011

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Vesta (1ks)</th>
<th>Rolák (1ks)</th>
<th>Svetr (1ks)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Normovaný jednivý materiál</td>
<td>67,80 Kč</td>
<td>121,50 Kč</td>
<td>103,40 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Normované jednivé mzdy + SZP</td>
<td>12,40 Kč</td>
<td>18,90 Kč</td>
<td>17,80 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Doba pletení</td>
<td>54 min.</td>
<td>94 min.</td>
<td>69 min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Doba sešívání</td>
<td>7 min.</td>
<td>10 min.</td>
<td>17 min.</td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný roční objem produkce</td>
<td>14 000 ks</td>
<td>10 000 ks</td>
<td>30 000 ks</td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný roční objem prodeje</td>
<td>13 300 ks</td>
<td>9 500 ks</td>
<td>29 000 ks</td>
</tr>
<tr>
<td>Předpokládaná prodejní cena</td>
<td>430,00 Kč</td>
<td>650,00 Kč</td>
<td>620,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 2:** Sestavte předběžnou kalkulaci 1 ks každého druhu výrobku. Podnik přiřazuje nepřímé náklady jednotlivým druhům výrobků jednostupňovou alokací. Rozvrhové základny představují časy práce odvedené jednotlivými výrobními středisky a správní režie se rozvrhuje na prodané výrobky úměrně jejich úhrnným výrobním nákladům.

**Řešení:**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Vesta (1ks)</th>
<th>Rolák (1ks)</th>
<th>Svetr (1ks)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Normovaný jednivý materiál</td>
<td>67,80 Kč</td>
<td>121,50 Kč</td>
<td>103,40 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Normované jednivé mzdy</td>
<td>12,40 Kč</td>
<td>18,90 Kč</td>
<td>17,80 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>VR – Pletení</td>
<td>113,06 Kč</td>
<td>196,80 Kč</td>
<td>144,46 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>VR – Sešívání</td>
<td>66,64 Kč</td>
<td>95,20 Kč</td>
<td>161,84 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady</td>
<td>259,90 Kč</td>
<td>432,40 Kč</td>
<td>427,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>116,95 Kč</td>
<td>194,58 Kč</td>
<td>192,37 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>376,85 Kč</td>
<td>626,98 Kč</td>
<td>619,87 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Předpokládaná prodejní cena</td>
<td>430,00 Kč</td>
<td>650,00 Kč</td>
<td>620,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk</td>
<td>53,15 Kč</td>
<td>23,02 Kč</td>
<td>0,13 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pro výpočet výrobní režie – Pletení jsme nejprve vypočítali sazbu režijní přirážky = Celkové rozpočtované náklady střediska Pletení / plánovaný čas práce odvedený tímto střediskem, tj. 7 884 561Kč / (54min. * 14 000ks + 94min. * 10 000ks + 69min. * 30 000ks) = 2,0936 Kč/min.

Výrobní režii – Pletení na 1 ks výrobku jsme pak spočítali jako součin sazby výrobní režie a dobou pletení jednoho výrobku.

Analogickým způsobem jsme spočítali náklady na Výrobní režii – Sešívání.

Procento přirážky správní režie jsme spočítali podle zadání jako podíl rozpočtovaných režijních nákladů na plánovaných celkových výrobních nákladech prodaných výrobků. Tj. 8 982 854Kč / (259,9Kč * 13 300ks + 432,4Kč * 9 500ks + 427,5Kč * 29 000ks) = 45,00 %.
Pokračování:
Společnost nepředpokládá žádnou rozpracovanou výrobu na konci roku a v návaznosti na předchozí příklad předpokládejte, že společnost oceňuje výrobky v úrovni výrobních nákladů (jinými slovy, správní režie představuje náklad období).

Úkol 3: Sestavte rozpočtovou výsledovku společnosti.

Řešení:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rozpočtová výsledovka - ČÚS</th>
<th>Vesty</th>
<th>Roláky</th>
<th>Svetry</th>
<th>Celý podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Normovaný jednickový materiál</td>
<td>949 200 Kč</td>
<td>1 215 000 Kč</td>
<td>3 102 000 Kč</td>
<td>5 266 200 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Normované jednické mzdy</td>
<td>173 600 Kč</td>
<td>189 000 Kč</td>
<td>534 000 Kč</td>
<td>896 600 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>VR - Pletení</td>
<td>1 582 774 Kč</td>
<td>1 968 000 Kč</td>
<td>4 333 787 Kč</td>
<td>7 884 561 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>VR - Sešívání</td>
<td>932 960 Kč</td>
<td>952 000 Kč</td>
<td>4 855 200 Kč</td>
<td>6 740 160 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady</td>
<td>3 638 534 Kč</td>
<td>4 324 000 Kč</td>
<td>12 824 987 Kč</td>
<td>20 787 521 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>1 555 474 Kč</td>
<td>1 848 510 Kč</td>
<td>5 578 870 Kč</td>
<td>8 982 854 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>5 194 008 Kč</td>
<td>6 172 510 Kč</td>
<td>18 403 857 Kč</td>
<td>29 770 375 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Tržby</td>
<td>5 719 000 Kč</td>
<td>6 175 000 Kč</td>
<td>17 980 000 Kč</td>
<td>29 874 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS výrobků</td>
<td>181 927 Kč</td>
<td>216 200 Kč</td>
<td>427 500 Kč</td>
<td>825 626 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk</td>
<td>706 919 Kč</td>
<td>218 690 Kč</td>
<td>3 643 Kč</td>
<td>929 251 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>Rozpočtová výsledovka - IFRS</th>
<th>Vesty</th>
<th>Roláky</th>
<th>Svetry</th>
<th>Celý podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby</td>
<td>5 719 000 Kč</td>
<td>6 175 000 Kč</td>
<td>17 980 000 Kč</td>
<td>29 874 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady prodaných výrobků</td>
<td>3 456 608 Kč</td>
<td>4 107 800 Kč</td>
<td>12 397 488 Kč</td>
<td>19 961 895 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>8 982 854 Kč</td>
<td>929 251 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zisk</td>
<td>929 251 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pokračování:
Společnost Fashion, s. r. o. vykázala na konci uplynulého roku 2010 konečné zůstatky pohledávek za jednotlivé druhy výrobků ve výši 212 870 Kč (pohledávka za odběrateli vest), 360 140 Kč (odběratelé roláků), 785 200 Kč (odběratelé svetrů).

Pro rozpočtové období letosního kalendářního roku 2011 plánovala společnost objemy prodejů, které podle jednotlivých distribučních kanálů konkrétizuje tabulka níže. Zároveň společnost předpokládá, že z dodávek vyfakturovaných v rozpočtovém období odběratelům zůstane na konci rozpočtového roku nezaplněno 6 % celoročního přírůstku objemu prodejů v případě tuzemského velkoobchodu a 10 % celoročního přírůstku objemu prodejů v případě zahraničního velkoobchodu. Zcela uhrazeny budou pouze prodeje uskutečněné v tuzemském maloobchodu, kde jsou tržby inkasovány v hotovosti.

Rozbor předpokládaných prodejů Fashion, s. r. o.


**Úkol 4:** Sestavte rozpočet inkasa pohledávek pro rok 2011.

**Řešení:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rozpočet inkasa pohledávek</th>
<th>Vesta</th>
<th>Rolák</th>
<th>Svetr</th>
<th>Celkem podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Počáteční stavy pohledávek z min. roku</td>
<td>212 870 Kč</td>
<td>360 140 Kč</td>
<td>785 200 Kč</td>
<td>1 358 210 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vypůjčené pohledávky</td>
<td>5 719 000 Kč</td>
<td>6 175 000 Kč</td>
<td>17 980 000 Kč</td>
<td>29 874 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Z toho: tuzemský maloobchod</td>
<td>1 419 000 Kč</td>
<td>780 000 Kč</td>
<td>1 488 000 Kč</td>
<td>3 687 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>tuzemský velkoobchod</td>
<td>4 300 000 Kč</td>
<td>4 095 000 Kč</td>
<td>5 332 000 Kč</td>
<td>13 727 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>zahraniční velkoobchod</td>
<td>- Kč</td>
<td>1 300 000 Kč</td>
<td>11 160 000 Kč</td>
<td>12 460 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Z toho: tuzemský maloobchod</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>tuzemský velkoobchod (6 %)</td>
<td>258 000 Kč</td>
<td>245 700 Kč</td>
<td>319 920 Kč</td>
<td>823 620 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>zahraniční velkoobchod (10 %)</td>
<td>- Kč</td>
<td>130 000 Kč</td>
<td>1 116 000 Kč</td>
<td>1 246 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zbývá k úhradě příští rok (KS)</td>
<td>258 000 Kč</td>
<td>375 700 Kč</td>
<td>1 435 920 Kč</td>
<td>2 069 620 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Z toho: tuzemský maloobchod</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>- Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>tuzemský velkoobchod</td>
<td>258 000 Kč</td>
<td>245 700 Kč</td>
<td>319 920 Kč</td>
<td>823 620 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>zahraniční velkoobchod</td>
<td>- Kč</td>
<td>130 000 Kč</td>
<td>1 116 000 Kč</td>
<td>1 246 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Inkaso pohledávek</td>
<td>5 673 870 Kč</td>
<td>6 159 440 Kč</td>
<td>17 329 280 Kč</td>
<td>29 162 590 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vyfakturované pohledávky jsme spočetli jako součin prodejní ceny a objemu prodeje. K úhradě do příštího roku zůstalo 6 %, resp. 10 % z přírůstku pohledávek. Inkaso pohledávek spočítáme jako PS + vyfakturované pohledávky – KS.

**Pokračování:**

Společnost Fashion, s. r. o. sestavila na konci roku 2010 rozvahu, jejíž podobu zachycuje následující tabulka.

**Rozvaha společnosti Fashion, s. r. o.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktiva</th>
<th>Rozvaha k 31. 12. 2010</th>
<th>Pasiva</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stálá aktiva (brutto)</td>
<td>20 800 000 Kč</td>
<td>Základní kapitál</td>
</tr>
<tr>
<td>Oprávky</td>
<td>- 4 986 000 Kč</td>
<td>Ostatní složky vlastního kapitálu</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál</td>
<td>548 000 Kč</td>
<td>Výsledek běžného období</td>
</tr>
<tr>
<td>Zásoby vlastní činnosti</td>
<td>0 Kč</td>
<td>Závazky – materiál</td>
</tr>
<tr>
<td>Pohledávky</td>
<td>1 358 210 Kč</td>
<td>Závazky – mzdy + SZP</td>
</tr>
<tr>
<td>Peníze</td>
<td>250 400 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td>17 970 610 Kč</td>
<td><strong>Celkem</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 5:** Sestavte rozpočtovou rozvahu k 31. 12. 2011 a rozpočet peněžních toků za rok 2011, máte-li k dispozici následující informace:

- konečný stav zásob materiálu k 31. 12. 2011 se má zvýšit o 10 % oproti stávajícímu konečnému stavu;
- již vypočtené údaje o jednicových, režijních nákladech, předpokládaný výsledek hospodaření z rozpočtové výsledovky a rozpočet inkasa tržeb (viz řešení předchozích úkolů);
- ze závazků, které vznikly při nákupu materiálu, na konci roku zůstane 5 % k úhradě v roce 2012; z ročního objemu mezd zůstane k úhradě v roce 2012 jedna dvanáctina;
- ostatní závazky vzniklé v roce 2011 budou uhrazeny v roce svého vzniku, v 2011 budou uhrazeny i loňské zůstatky závazků;
- společnost na konci roku pořídí nové výrobní zařízení za 2 mil. Kč, přičemž žádné stávající výrobní zařízení nevyřadí;
- z položky „Ostatní složky vlastního kapitálu“ vyplatí v penězích svým akcionářům dividendu ve výši 1,5 mil. Kč.
Řešení:

Abychom mohli sestavit rozpočet peněžních toků přímou metodou, potřebujeme znát výši inkasa pohledávek a úhradu závazků. Inkaso pohledávek známe z řešení předchozího úkolu. Rozpočet úhrad závazků navazuje na rozpočet nákupu materiálu. V něm v souladu se zadáním počítáme s 10% nárůstem materiálu na konečný stav 602 800 Kč. Výsledné rozpočty pak vypadají následovně:

**Rozpočet nákupu materiálu:**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>PS</th>
<th>Spotřeba</th>
<th>KS</th>
<th>Nákup mat.</th>
<th>Poznámka ke KS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jedincový materiál</td>
<td>5 266 200 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Režijní materiál</td>
<td>5 104 191 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>548 000 Kč</td>
<td>10 370 391 Kč</td>
<td>602 800 Kč</td>
<td>10 425 191 Kč</td>
<td>zvýšeny zásoby o 10 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Rozpočet úhrad závazků:**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>PS</th>
<th>Nárůst</th>
<th>Úhrady</th>
<th>Poznámka ke KS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>za materiál</td>
<td>345 200 Kč</td>
<td>10 425 191 Kč</td>
<td>10 249 131 Kč</td>
<td>5% splatno příští rok</td>
</tr>
<tr>
<td>za energii</td>
<td>- Kč</td>
<td>534 129 Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>534 129 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>za služby</td>
<td>- Kč</td>
<td>5 401 992 Kč</td>
<td>- Kč</td>
<td>5 401 992 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mzdy + SZP</td>
<td>860 348 Kč</td>
<td>8 603 480 Kč</td>
<td>716 957 Kč</td>
<td>8 746 872 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>1 205 548 Kč</td>
<td>24 964 792 Kč</td>
<td>1 238 216 Kč</td>
<td>24 932 124 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Rozpočet peněžních toků – přímá metoda:**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>PS</th>
<th>Pasiva</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Inkaso pohledávek</td>
<td>29 162 590 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Úhrada závazků</td>
<td>- 24 932 124 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Peněžní tok z provozní činnosti</td>
<td>4 230 466 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pořízení nového stroje</td>
<td>- 2 000 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Peněžní tok z investiční činnosti</td>
<td>- 2 000 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výplata dividend</td>
<td>- 1 500 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Peněžní tok z finanční činnosti</td>
<td>- 1 500 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkové CF</strong></td>
<td>730 466 Kč</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Po zjištění celkového CF sestavíme rozpočtovou rozvahu.

**Aktiva**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktiva</th>
<th>Rozpočtová rozvaha k 31. 12. 2011</th>
<th>Pasiva</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stálá aktiva (brutto)</td>
<td>22 800 000 Kč</td>
<td>15 000 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Oprávky</td>
<td>9 846 383 Kč</td>
<td>265 062 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál</td>
<td>602 800 Kč</td>
<td>929 251 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Zásoby vlastní činnosti</td>
<td>825 626 Kč</td>
<td>521 260 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Pohledávky</td>
<td>2 069 620 Kč</td>
<td>716 957 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Peníze</td>
<td>980 866 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td>17 432 529 Kč</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ostatní složky vlastního kapitálu vzrostly o výsledek hospodaření loňského roku (82 000 Kč) a snížily se o výplatu dividend. Výsledek hospodaření roku 2011 již známe z úvodu příkladu. Konečný stav závazků jsme spočítali v rámci rozpočtu úhrad závazků.

Pro kontrolu můžeme přistoupit i k sestavení Rozpočtu peněžních toků pomocí nepřímé metody, kdy výsledek hospodaření běžného období upravíme o výnosy, které nejsou příjmem, a náklady, které nejsou výdajem:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výsledek běžného obdobií</th>
<th>929 251 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Odpisy</td>
<td>4 860 383 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS materiálu</td>
<td>- 54 800 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS zásob vytvořených vlastní činností</td>
<td>- 825 626 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS pohledávek</td>
<td>- 711 410 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>ZS závazků</td>
<td>32 668 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Peněžní tok z provozní činnosti** 4 230 466 Kč

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pořízení nového stroje</th>
<th>- 2 000 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Peněžní tok z investiční činnosti** - 2 000 000 Kč

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výplata dividend</th>
<th>- 1 500 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Peněžní tok z finanční činnosti** - 1 500 000 Kč

| Celkové CF             | 730 466 Kč |

**Příklad 4.2 – Rozpočtová výsledovka**

Podnik Granule, s. r. o. vyrábí krmivo pro zvířata. V přístém období podnik plánuje vyrobit 40 000 kg krmiva, prodá však zřejmě o něco méně, 35 000 kg. Plánovaná prodejní cena činí 25 Kč/kg. V následující tabulce je uvedena plánovaná kalkulace nákladů pro 1 kg výrobků, přičemž podnik oceňuje výrobek v úrovni celkových výrobních nákladů, správní a obchodní režie jsou počítány na množství prodaných výrobků

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kalkulace nákladů</th>
<th>na 1 kg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>jedincový materiál</td>
<td>7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>jedincové mzdy</td>
<td>3,5</td>
</tr>
<tr>
<td>energie a provozní látky</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkové výrobní náklady</strong></td>
<td>19,3</td>
</tr>
<tr>
<td>správní režie</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>odbytová režie</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>úplné vlastní náklady</strong></td>
<td>23</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol:** Na základě výše uvedených informací zjistěte plánovaný provozní výsledek hospodaření přístího období.

**Příklad č. 4.3 – Rozpočet režijních nákladů - indexní metoda, Zero-based Budgeting**

V loňském roce vznikly podniku LOKOMOTIVA, a. s. náklady na vzdělávání zaměstnanců tyto náklady:

<table>
<thead>
<tr>
<th>školení a odborné kurzy - externí</th>
<th>96 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>jazykové kurzy</td>
<td>152 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>
kurzy soft skills | 67 000 Kč  
interní školení | 15 000 Kč  
**celkové náklady na vzdělávání** | **330 000 Kč**

V příštím roce se kvůli změně sazb DPH sníží ceny nakupovaných vzdělávacích kurzů v průměru o 1 %.

Podnikové vedení stanovilo jako prioritu na příští rok rozšíření jazykového vzdělávání pro větší počet zaměstnanců. V loňském roce absolvovalo jazykový kurz 20 zaměstnanců, letos by to mělo být 30 zaměstnanců.

**Úkol 1:** Stanovte rozpočet nákladů na vzdělávání na příští rok pomocí indexní metody.

**Pokračování:**

Rozpočet nákladů na vzdělávání nebyl po předložení managementu podniku LOKOMOTIVA, a. s. schválen. Vedení podniku z důvodu ekonomické krize stanovilo limit na náklady na vzdělávání pro příští rok ve výši 300 000 Kč. Proto se personální oddělení rozhodlo provést analýzu plánu vzdělávání s cílem nalezení zdrojů plýtvání a možností k jejich úsporu.

Z analýzy vyplynulo následující:

- I v příštím roce má podnik zákonnou povinnost proškolit nové zaměstnance v oblasti OBZP. Podnik plánuje přijmout 20 nových zaměstnanců. Školení se provádí interně a s jedním školením jsou spojeny náklady 2000 Kč. Naráz může být proškoleno max. 5 zaměstnanců.
- Kurzy soft skills jsou navrženy pro 5 členů top managementu podniku. Jde o dva kurzy retoriky po 22 000 Kč a 3x kurz vedení lidí po 10 000 Kč. Tyto kurzy podnik chce objednat pouze v případě dostatku finančních prostředků.
- 16 zaměstnanců má být vysláno na odborné školení:
  - 6x školení typu A po 7 800 Kč – nutné,
  - 3x školení typu B po 4 200 Kč – výrazně doporučené,
  - 7x školení typu C po 4 600 Kč – doplňkové.

**Úkol 2:** Sestavte rozpočet nákladů na příští rok při respektování nákladového limitu a s ohledem na uvedené priority podniku.

**Příklad 4.4 – Rozpočtová výsledovka a rozpočtové cash-flow**

Předmětem činnosti společnosti Human, s. r. o. je headhunting. Průměrná lhůta vyřízení jedné objednávky je 1 měsíc. Po podpisu smlouvy klient zaplatí zálohu ve výši 30 %. Zbytek, tedy 70 %, zaplatí do 30 dnů od vystavení faktury.

Společnost má zkušenost s tím, že 80 % odběratelů faktury platí až ke dni splatnosti, zbytek první 2 týdny po vystavení. Pokud nebude klient s přijatým zaměstnancem spokojen a rozváže s ním pracovní poměr ve zkušební lhůtě (tedy do 3 měsíců), vrátí mu Human, s. r. o. peníze. Společnost má dlouhodobě zkušenost, že cca 8 % výnosů je dobropisováno (vráceno) 2 měsíce a 3 % výnosů 3 měsíce od poskytnutí služby. Počáteční stav pohledávek je 558 880 Kč.
Skutečné a rozpočtované výnosy 2011

<table>
<thead>
<tr>
<th>Měsíc</th>
<th>skutečnost</th>
<th>plán a rozpočet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>červen</td>
<td>863 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>červenec</td>
<td>751 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>srpen</td>
<td>880 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>září</td>
<td>998 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>říjen</td>
<td>950 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>listopad</td>
<td>890 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>prosinec</td>
<td>850 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ledenn</td>
<td>900 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rozpočtované měsíční fixní náklady jsou 540 000 Kč. Z toho činí 330 000 Kč nájemné, které je splatné poslední měsíc předcházejícího čtvrtletí na čtvrtletí následující a 150 000 Kč představují měsíční odpisy. Společnost také musí platit čtvrtletní servisní poplatek společnosti Účtuj, s. r. o., která zajišťuje účetní služby a vystavuje faktury, vždy v polovině každého měsíce. Poplatek činí 180 000 Kč za čtvrtletí a je splatný vždy první měsíc následujícího čtvrtletí. Variabilní náklady zahrnují běžné provozní náklady a jejich předem stanovená výše je 0,15 Kč na 1 Kč tržeb.

Úkoly:
1. Sestavte rozpočtovou výsledovku společnosti Human, s. r. o. za 4. čtvrtletí 2011.
2. Sestavte rozpočet peněžních toků společnosti Human, s. r. o. za 4. čtvrtletí 2011.

Příklad 4.5 – Plán nákupu, rozpočet inkasa, rozpočtové cash-flow

Finanční ředitel společnosti Ikarus, s. r. o., pro kterou pracujete, Vás požádal o podklady k rozhodnutí o potřebě zřízení krátkodobého úvěru během 1. čtvrtletí následujícího roku (leden – březen 2012). K dispozici máte následující údaje:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plán prodeje v tis. Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>říjen 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>listopad 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>prosinec 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem za rok 2011</td>
</tr>
<tr>
<td>ledenn 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>únor 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>březen 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>duben 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>květen 2012</td>
</tr>
<tr>
<td>červen 2012</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rozpočet zásob
- Na začátku měsíce musí být zásoba výrobků na daný měsíc a nejméně polovinu následujícího měsíce.
- Nákup materiálu a polotovarů na výrobu výrobků činí 35 % z prodejní ceny výrobků.

Inkaso pohledávek
- Z analýzy inkasa pohledávek v minulosti vyplynulo, že cca 40 % pohledávek je splaceno v měsíci prodeje, 50 % v následujícím měsíci a zbývajících 10 % za 2 měsíce od prodeje.

Platby za nákup materiálu a polotovarů
- Ikarus, s. r. o. platí závazky v 70 % v měsíci nákupu, 30 % v následujícím měsíci.
Mzdy
- Úkolové mzdy výrobních dělníků činí 20 % z prodejní ceny výrobků a jsou splatné vždy následující měsíc. Mzdy ostatních pracovníků se během roku příliš neliší a činí průměrně 1 600 000 Kč. Ve mzdách za prosinec jsou navíc vypláceny odměny ve výši 2 % z tržeb daného roku.

Režie
- Další variabilní režijní náklady činí 9 % z prodejní ceny výrobků. Ikarus, s. r. o., splácí tyto závazky v 70 % v měsíci vzniku, 30 % v následujícím měsíci.
- Kromě mezd nevýrobních pracovníků se fixní složka režijních nákladů skládá také z nájemného: 380 000 Kč/měsíc. Nájemné se platí 2 měsíce dopředu. Ostatní fixní režijní náklady činí 900 000 Kč/měsíc. Tyto ostatní režijní náklady jsou splatné: 30 % v měsíci vzniku, 70 % v následujícím měsíci.

Splátky investičního úvěru

Daně
- Ikarus, s. r. o. je povinen platit čtvrtletní zálohy na daň z příjmu ve výši ¼ z daňové povinnosti předchozího roku, která činila 230 000 Kč. Zálohy jsou splatné vždy k 15. dni posledního měsíce daného čtvrtletí.


Překlenovací úvěry jsou splatné vždy v následujícím měsíci. Úrok činí 3,5 % p.a.

Úkol: Bude mít během období podnik dostatek volných finančních prostředků nebo si bude muset zařídit překlenovací úvěr?

Před řešením: Abyste mohli odpovědět na zadanou otázku, musíte nejdříve sestavit plán nákupu, rozpočet inkasa a následně rozpočtové CF na období leden – březen 2012.

Řešený příklad 4.6 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů

Podnik Osvětlení, s. r. o. vyrábí jeden druh stropních svítilen. Rozpočet režijních nákladů útvaru Výroba na měsíc duben, který vychází z předpokládaného objemu výroby 5 000 ks, zachycuje následující tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plánovaný objem produkce</th>
<th>5 000 ks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Variabilní náklady</td>
<td>750 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní náklady</td>
<td>900 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady</td>
<td>1 650 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve skutečnosti se vyrobilo 4 660 ks svítilen a skutečná spotřeba režijních nákladů byla 1 697 800 Kč.

Úkol:
1. Sestavte variantní rozpočet pro objem výroby 4 000 ks a 6 000 ks svítilen.
2. S využitím lineárního přepočtu zadaného rozpočtu a variantního rozpočtu pro skutečný objem 4 660 ks svítidel kvantifikujte pro středisko Výroba celkovou odchylku za měsíc duben a rozdělte ji na spotřební a objemovou odchylku. Za kterou část odchylky je zodpovědný vedoucí výroby?

Řešení:

Ad Úkol 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plánovaný objem produkce</th>
<th>4000 ks</th>
<th>5000 ks</th>
<th>6000 ks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Variabilní náklady</td>
<td>600 000</td>
<td>750 000</td>
<td>900 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní náklady</td>
<td>900 000</td>
<td>900 000</td>
<td>900 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>1 500 000</td>
<td>1 650 000</td>
<td>1 800 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fixní náklady se ze své definice nemění s různým objemem výroby. Variabilní náklady se mění proporcionálně s objemem výroby. Tzn. u rozpočtu na 4 000 ks výrobků: 4 000 ks/ 5 000 ks = 80 %, proto i variabilní náklady budou ve výši 80 % ze 750 000 Kč. Analogicky pro variantu výroby 6 000 ks výrobků.

Ad Úkol 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plánovaný objem produkce</th>
<th>Rozpočet 5 000 ks</th>
<th>Skutečnost 4 660 ks</th>
<th>Lineární přepočet 4 660 ks</th>
<th>Pružný rozpočet 4 660 ks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Variabilní náklady</td>
<td>750 000 Kč</td>
<td>699 000 Kč</td>
<td>699 000 Kč</td>
<td>699 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní náklady</td>
<td>900 000 Kč</td>
<td>838 800 Kč</td>
<td>900 000 Kč</td>
<td>900 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>1 650 000 Kč</td>
<td>1 697 800 Kč</td>
<td>1 537 800 Kč</td>
<td>1 599 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve skuteчnosti se vyrobilo 93,20 % plánovaného objemu výroby (4 660ks / 5 000ks). Pokud všechny plánované náklady snížíme na 93,20 %, získáme lineárně přepočtený rozpočet pro skuteчně vyrobené množství. Pružný rozpočet získáme, pokud budeme respektovat neměnnost fixních nákladů a skuteчným objemem výroby přepočítáme pouze variabilní náklady.

Celková odchylka skuteчnosti od lineárně přepočteného rozpočtu je překročení o 160 000 Kč (LPR – Skutečnost). Objemová odchylka (LPR – Pružný rozpočet) vyjadřuje relativní úsporu nebo překročení vzniklé rozpouštěním fixních nákladů do objemu výkonů, zde jde
o překročení o 61 200 Kč. Spotřební odchylka určuje tu část režie, která byla vynaložena v důsledku úsporného vynakládání zdrojů, zde jde také o překročení o 98 800 Kč.

Vedoucí výroby bude v každém případě zodpovědný za spotřební odchylku. Pokud může ovlivnit objem výroby, pak i za objemovou odchylku.

**Příklad 4.7 – Variantní rozpočty, variátory**

Podnik Sedima je výrobce mléčných sušenek. V roce 2010 prodal 200 000 ks sušenek. V následující tabulce je uveden rozpočet střediska Odbyt na rok 2010:

<table>
<thead>
<tr>
<th>mzdy a SZP</th>
<th>565 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marketing</td>
<td>1 120 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Balení</td>
<td>300 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>doprava k zákazníkům</td>
<td>851 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>2 836 000 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Náklady na dopravu mají smíšený charakter a lze je dále členit na jednotlivé náklady, u kterých je nutné zjistit jejich charakter, tedy zda jde o náklad fixní nebo variabilní:

<table>
<thead>
<tr>
<th>PHM, oleje</th>
<th>630 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>dálniční známky</td>
<td>6 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Mýtné</td>
<td>25 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>opravy fixní</td>
<td>120 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>opravy variabilní</td>
<td>60 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>výměna pneumatik</td>
<td>10 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>851 000 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol:** Určete variátor nákladů na dopravu a poté sestavte variantní rozpočet střediska Odbyt při 60%, 80%, 90% a 100% využití kapacity.

**Příklad 4.8 – Variantní rozpočty, variátory**

Podnik GasPro, a. s. dodává zemní plyn. Ve dvou následujících obdobích byly dosaženy tyto náklady a výkony:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Období</th>
<th>Výkony v Kč</th>
<th>Náklady celkem v Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. pololetí 2010</td>
<td>810 350</td>
<td>763 500</td>
</tr>
<tr>
<td>2. pololetí 2010</td>
<td>856 700</td>
<td>799 800</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol:**
1. Vypočtěte výši pololetních fixních nákladů (v průběhu sledovaného období se nepředpokládá změna jejich výše).
2. Vypočítejte rozpočtované náklady na další období, jsou-li předpokládány výkony 900 000 Kč.
Příklad 4.9 – Variantní rozpočty, variátory

Podnik Delivery services se zabývá dopravou zásilek k zákazníkům. V organizační struktuře jsou vyčleněny 3 střediska – Doprava, Marketing a Správa. V roce 2010 vykázalo středisko Doprava 485 700 ujetých kilometrů při nákladech 3,5 Kč/km. V roce následujícím se díky ekonomické krizi předpokládá snížení obalu, tedy i ujetých kilometrů na 85 % minulého roku.

Následující tabulka zobrazuje režijní náklady střediska Doprava za rok 2010:

<table>
<thead>
<tr>
<th>položka nákladů</th>
<th>Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>výměna oleje</td>
<td>30 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>preventivní prohlídky</td>
<td>60 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>jednorázové opravy</td>
<td>185 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>provozní kapaliny</td>
<td>14 400 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>mytí vozidel</td>
<td>18 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>dálniční poplatky</td>
<td>15 500 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>pojištění vozidel</td>
<td>120 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>442 900 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Na další rok 2011 předpokládá podnik růst cen všech nákladových položek o 2 %. Položka jednorázové opravy je závislá na počtu ujetých kilometrů.

Úkol:
1. Vypočítejte a na dvě desetinná místa zaokrouhlete variátor nákladů, tedy jak velký podíl z celkových režijních nákladů má variabilní charakter.

Příklad 4.10 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů

Společnost Kovo, s. r. o. vyrábí kuličkové šrouby pro další použití ve výrobě. Podnik tvoří samostatná střediska Výroba, Obyt a Správa a řízení. Podnik oceňuje výrobu v úrovni výrobních nákladů, které zahrnují jednicové náklady, variabilní výrobní režii a fixní výrobní režii. Technik podniku spočítal předběžnou kalkulaci jednoho kusu výrobku následovně:
- výše jednicového materiálu na 1 ks je 150 Kč;
- výše variabilní výrobní režie je určena dle normativu na 60 Kč na 1 hodinu práce, přičemž pro výrobu jednoho kusu šroubu je dle normy spotřeba času potřeba 2 hodin;
- na měsíc září byl středisku Výroba stanoven limit fixních výrobních nákladů ve výši 800 000 Kč.

Na základě údajů ze střediska Obyt se na měsíc září plánuje výroba a prodej 3 000 ks kuličkových šroubů. Ve skutečnosti se však vyrobilo pouze 2 700 ks šroubů a náklady byly následující:

<table>
<thead>
<tr>
<th>položka nákladů</th>
<th>Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>jednicové náklady</td>
<td>485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>variabilní výrobní režii</td>
<td>400 000</td>
</tr>
<tr>
<td>fixní výrobní režii</td>
<td>720 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Úkoly:
1. Sestavte rozpočet střediska Výroba na měsíc září pro objem výroby 3 000 ks.
2. Sestavte variantní přepočtený rozpočet na skutečný objem výkonů.
3. Sestavte lineárně přepočtený rozpočet na skutečný objem výkonů.
4. Zjistěte celkovou, spotřební a objemovou odchylku.

Příklad 4.11 – Variantní rozpočty, odchylky nákladů

Středisko Výroba podniku PP Plast, s. r. o., vyrábějící makety pro reklamní kampaně, má stanovený měsíční rozpočet režijních nákladů ve výši 50 000 Kč. Z celkové výše předpokládaných režijních nákladů je 80 % nákladů proporcionálních (variabilních) a 20 % nákladů fixních.

Plánovaný objem výroby na toto období činí 1 000 ks maket, skutečně však bylo vyroběno pouze 880 ks. Rozdíl byl způsoben dvěma skutečnostmi:
- 20 ks výrobků bylo při kontrole označeno jako zmetky, které však lze opravit a na jejich opravu bylo vynaloženo stejné množství času jako na výrobu nových
- zbylých 100 ks, tedy 10 % kapacity, nebylo využito v důsledku včasného nezajištění materiálu pro výrobu ze strany nákupního střediska.

Středisko Výroba vykazovalo skutečnou spotřebu režijních nákladů ve výši 45 000 Kč.

Úkol: Proveďte výpočet odchylek skutečných nákladů od rozpočtovaných a uveďte, kdo za ně odpovídá. (Nápověda: abyste mohli určit odchylky, musíte nejprve sestavit variantní rozpočty)

Příklad 4.12 – Activity-based Budgeting

Podnik Elektro services, s. r. o. vyrábí základní součástky do elektrických spotřebičů. Ve středisku Hlavní výroba byly pro režijní náklady na základě analýzy vývoje režijních nákladů stanoveny cost drivers (vztahové veličiny, rozvrhové základny) a variátory (tj. podíly variabilní složky nákladů ze smíšených nákladů), které ukazuje následující tabulka:

Rozpočtované a skutečné režijní náklady střediska Hlavní výroba

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>Rozpočet</th>
<th>Skutečnost</th>
<th>Variátor nákladů vůči CD</th>
<th>Cost Driver (CD)</th>
<th>Plánovaná výše CD</th>
<th>Skutečná výše CD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>režijní materiál</td>
<td>50 000 Kč</td>
<td>56 000 Kč</td>
<td>0,7</td>
<td>normohodiny výroby</td>
<td>2 000</td>
<td>2 100</td>
</tr>
<tr>
<td>režijní mzdy</td>
<td>80 000 Kč</td>
<td>83 000 Kč</td>
<td>0,4</td>
<td>hodin režijní práce</td>
<td>1 900</td>
<td>2 000</td>
</tr>
<tr>
<td>režijní služby</td>
<td>23 000 Kč</td>
<td>22 000 Kč</td>
<td>0,3</td>
<td>odebrané NH od střediska Služby</td>
<td>800</td>
<td>790</td>
</tr>
<tr>
<td>spotřeba energie</td>
<td>105 000 Kč</td>
<td>103 000 Kč</td>
<td>0,8</td>
<td>m²</td>
<td>1 000</td>
<td>1 000</td>
</tr>
<tr>
<td>opravy a údržba</td>
<td>66 000 Kč</td>
<td>71 000 Kč</td>
<td>0,4</td>
<td>NH odebrané od střediska Opravy</td>
<td>1 800</td>
<td>1 850</td>
</tr>
<tr>
<td>odpisy strojů</td>
<td>135 000 Kč</td>
<td>135 000 Kč</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>celkem</td>
<td>459 000 Kč</td>
<td>470 000 Kč</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol: Posuďte, zda je daná objednávka dovolená k překročení nebo úspěšně rozpočtovaných nákladů. Zohledněte přítom změny ve výši vztahových veličin.
Před řešením: Rozpočet nákladů byl sestaven na základě předpokládaných (plánovaných) hodnot CD. Skutečná výše CD však byla jiná, proto je pro posouzení splnění plánu (rozpočtu) potřeba sestavit pružný rozpočet podle skutečných hodnot CD.

Příklad 4.13 – Soustava rozpočtů

Podnik Maneta, a. s. vyrábí dva druhy výrobků – výrobky A a výrobky B. Počáteční rozvaha k 1. lednu tohoto roku vypadala následovně:

Rozvaha k 1. lednu letošního roku

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aktiva</th>
<th>Pasiva</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stálá aktiva</td>
<td>Vlastní kapitál</td>
</tr>
<tr>
<td>Budovy, stroje, SW</td>
<td>Základní kapitál</td>
</tr>
<tr>
<td>Oběžná aktiva</td>
<td>Hospodářský výsledek</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál</td>
<td>Cizí zdroje</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobky</td>
<td>Závazky k dodavatelům</td>
</tr>
<tr>
<td>Pohledávky</td>
<td>Závazky k zaměstnancům</td>
</tr>
<tr>
<td>Finanční majetek</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiva celkem</td>
<td>Pasiva celkem</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>11 007 142 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiva</td>
<td>Pasiva</td>
</tr>
<tr>
<td>Stálá aktiva</td>
<td>Vlastní kapitál</td>
</tr>
<tr>
<td>Budovy, stroje, SW</td>
<td>Základní kapitál</td>
</tr>
<tr>
<td>Oběžná aktiva</td>
<td>Hospodářský výsledek</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál</td>
<td>Cizí zdroje</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobky</td>
<td>Závazky k dodavatelům</td>
</tr>
<tr>
<td>Pohledávky</td>
<td>Závazky k zaměstnancům</td>
</tr>
<tr>
<td>Finanční majetek</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Aktiva celkem</td>
<td>Pasiva celkem</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>11 007 142 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

V letošním roce podnik plánuje prodat 15 000 ks výrobku A po 2 200 Kč/ks a 6 000 ks výrobku B po 1 320 Kč/ks.

Úkol 1: Spočíste celkové předpokládané tržby za letošní rok.

Pokračování:
Z technicko-hospodářských norem vyplývá následující spotřeba materiálu a přímé práce na 1 výrobek:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek A</th>
<th>Výrobek B</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Materiál - dřevo (m3)</td>
<td>0,90</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál - plast (kg)</td>
<td>8,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Materiál - hliník (kg)</td>
<td>4,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímá práce (hod)</td>
<td>1,50</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cena materiálu a přímé práce se předpokládá ve stejné výši jako v loňském roce:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobek</th>
<th>Cena</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dřevo (m3)</td>
<td>1 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Plast (kg)</td>
<td>80 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Hliník (kg)</td>
<td>55 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Plán zásob materiálu:

<table>
<thead>
<tr>
<th>PS materiálu dřevo (m3)</th>
<th>300</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PS materiálu plast (kg)</td>
<td>2 810</td>
</tr>
<tr>
<td>PS materiálu hliník (kg)</td>
<td>2 270</td>
</tr>
<tr>
<td>PS celkem</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>KS materiálu dřevo (m3)</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>KS materiálu plast (kg)</td>
<td>2 500</td>
</tr>
<tr>
<td>KS materiálu hliník (kg)</td>
<td>2 500</td>
</tr>
<tr>
<td>KS celkem</td>
<td>x</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Úkol 2: Doplňte plán zásob materiálu o finanční vyjádření.

Pokračování:
Plán zásob výrobků:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výrobky A</th>
<th>Počáteční stav</th>
<th>Konečný stav</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>290 ks</td>
<td>250 ks</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobky B</td>
<td>416 ks</td>
<td>400 ks</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol 3: Zjistěte, kolik musí podnik vyrobit výrobků A a B.

Úkol 4: Sestavte rozpočet spotřeby přímého materiálu v rozdělení na výrobek A a B a jednotlivé druhy materiálu.

Úkol 5: Sestavte plán nákupu přímého materiálu.

Úkol 6: Sestavte rozpočet výrobních režijních nákladů. Vycházejte z následujících údajů získaných převážně na základě dlouholetých zkušeností:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Režijní materiál</th>
<th>Výrobek A</th>
<th>Výrobek B</th>
<th>Celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Režijní práce</td>
<td>12 % z př. materiálu</td>
<td>12 % z př. materiálu</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřeba energie</td>
<td>10 % z př. materiálu</td>
<td>10 % z př. materiálu</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Udržba</td>
<td>4 % z př. materiálu</td>
<td>4 % z př. materiálu</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Odpisy</td>
<td>550 000 Kč</td>
<td>430 000 Kč</td>
<td>980 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pokračování:
Rozpočet nákladů střediska Správa

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mzdové náklady</th>
<th>860 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kancelářské potřeby</td>
<td>16 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Kancelářská technika</td>
<td>33 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostatní</td>
<td>179 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>1 088 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Úkol 7: Sestavte předběžnou kalkulaci na každý druh výrobku. Správní režie se rozvrhuje na vyrobené výrobky metodou prostého dělení.

Úkol 8: Sestavte roční rozpočet střediska Výroba A a střediska Výroba B

Úkol 9: Sestavte rozpočetovou výsledkovou podniku Maneta, a. s. Výrobky se pro účely účtování o zásobách oceňují ve výši úplných vlastních nákladů.

Úkol 10: Sestavte rozpočetové cash-flow přímou nebo nepřímou metodou.

Úkol 11: Sestavte rozpočetovou rozvahu k 31. 12. tohoto roku.
Příklad 4.14 – Indexní metoda rozpočtování, kalkulace přirážková

Sledovaný stavební podnik XY je středně velký a působí již 13 let na území celé České republiky. Zabývá se stavebnictvím – konkrétně pozemními stavbami. Činnosti realizuje z největší části pro veřejné investory z řad měst, obcí apod., účastní se tedy výběrových řízení.

Ekonomická struktura analyzovaného podniku sestává z následujících ziskových středisek:
- Průmyslové stavby
- Bytová výstavba
- Rekonstrukce
- Technologie

Samostatně se na nákladovém středisku Správa účtuje o správní režii. Skutečné náklady daného podniku v minulém roce 2010 zobrazuje následující tabulka.

Skutečné náklady za rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skutečné náklady roku 2010</th>
<th>částka v Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>přímé náklady staveb</td>
<td>446 442 582</td>
</tr>
<tr>
<td>výrobní režie</td>
<td>60 625 177</td>
</tr>
<tr>
<td>výrobní náklady celkem</td>
<td>507 067 759</td>
</tr>
<tr>
<td>správní režie</td>
<td>45 209 214</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové vlastní nák.</td>
<td>552 276 973</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Přímé náklady staveb se skládají z položek přímý materiál (zachycen na účtu 501.xxx), přímé mzdy (zachyceny na účtu 52x.xxx) a služby subdodavatelů (zachyceno na účtu 518.xxx).

Skutečné režijní náklady je pak možno sledovat za jednotlivá střediska, což zobrazuje následující tabulka.

Skutečné režijní náklady za rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Režijní náklady v Kč</th>
<th>Průmysl.stavby</th>
<th>Byt. výstavba</th>
<th>Rekonstrukce</th>
<th>Technologie</th>
<th>Správa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>spotřeba rež. materiál</td>
<td>1 256 311</td>
<td>825 301</td>
<td>254 760</td>
<td>557 980</td>
<td>2 369 800</td>
</tr>
<tr>
<td>pohonné hmoty</td>
<td>1 825 630</td>
<td>1 446 873</td>
<td>432 566</td>
<td>726 665</td>
<td>3 652 117</td>
</tr>
<tr>
<td>externí nákup. služby</td>
<td>553 219</td>
<td>530 417</td>
<td>369 988</td>
<td>355 789</td>
<td>12 837 741</td>
</tr>
<tr>
<td>mzdové náklady vč. SZP</td>
<td>13 563 211</td>
<td>15 699 860</td>
<td>6 523 147</td>
<td>8 563 997</td>
<td>21 789 552</td>
</tr>
<tr>
<td>odpisy</td>
<td>2 870 900</td>
<td>1 546 500</td>
<td>265 400</td>
<td>2 456 663</td>
<td>4 560 004</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>20 069 271</td>
<td>20 048 951</td>
<td>7 845 861</td>
<td>12 661 094</td>
<td>45 209 214</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Stavební podnik očekává v následujícím období tento vývoj u jednotlivých položek režijních nákladů:
- V důsledku ekonomické krize podnik plánuje snížení objemu prací a v důsledku toho také snížení režijních nákladů u rež. materiálu, pohonných hmot a externích služeb o 5 %.
- Díky situaci na trhu podnik předpokládá růst cen pohonných hmot o 2 %, u nakupovaných služeb pak o 1 %.
- Díky propuštění několika zaměstnanců střediska Správa podnik plánuje snížit tyto náklady o 7 %.
- V důsledku prodeje strojního vybavení střediska Průmyslové stavby podnik očekává roční snížení odpisů o 325 100 Kč.
Díky specifickým daného odvětví stavebnictví (projektové řízení, zakázková výroba a outsourcing řady stavebních činností) podnik provádí pro každé stavební dílo samostatnou kalkulaci. Ta se vždy skládá z několika položek, resp.:  
- Přímé náklady (zahrnují přímý materiál, mzdy a náklady subdodávek)  
- Výrobní režie (mzdy, pohonné hmoty a telefony stavbyvedoucích, zařízení a označení staveniště, opravy a odpisy strojů apod.)  
- Správní režie (mzdy, pohonné hmoty, telefony středního managementu a vedení podniku, režijní materiál, odpisy budov, marketing apod.)

Přímé náklady na zakázku jsou určeny dle výkazu výměr v samostatném softwaru. K nim se pak připočítává výrobní a správní režie. Současně používaný vzorec pro výpočet procenta přirážky výrobní režie je následující:  
výrobní režie uplynulého roku/výnosy uplynulého roku.  
Výpočet procenta přirážky správní režie:  
správní režie uplynulého roku/výnosy uplynulého roku.

Dané procento přirážky výrobní režie se pak v kalkulaci přiráží k přímým nákladům stavby a součtem vznikají náklady výrobní. K těm se pak přiráží procento přirážky správní režie a po sečtení dostáváme celkové vlastní náklady stavby.

Podnik v roce 2011 provádí kalkulaci 2 staveb:  
1. výstavba mateřské školy, celkové přímé náklady se kalkulují ve výši 20 450 300 Kč (z toho materiál ve výši 12 456 000 Kč, přímé mzdy ve výši 2 350 000 Kč a subdodávky v částce 5 644 300 Kč).  
2. výstavba čističky odpadních vod v hodnotě 71 500 000 Kč (z toho materiál 6 200 789 Kč, přímé mzdy 1 025 600 Kč a subdodávky v částce 64 273 611 Kč).

Podnik rovněž sestavil plán na další rok 2011, kde:  
- výnosy by se měly zvýšit na částku 600 mil. Kč  
- předpokládaný zisk podniku má být 25 mil. Kč

Úkoly:  
Úkol 1: Charakterizujte ziskové středisko podniku. Jaký je rozdíl mezi ziskovým a nákladovým střediskem? Domníváte se, že rozdělení podniku na ziskové střediska je správné?  
Úkol 2: Pomocí indexní metody sestavte rozpočet režijních nákladů na rok 2011 pro jednotlivá střediska podniku.  
Úkol 3: Vedoucí ekonom podniku má problém s rozpočtem režijních nákladů, protože zjistil, že některé náklady nejsou obhajitelné, resp. jsou nadbytečné a každý rok se opakující. Jakou jinou metodu sestavování rozpočtu byste ekonomovi poradili a proč?  
Úkol 4: Proveďte výpočet výrobní a správní režie na základě vzorce ze zadání a sestavte předběžnou kalkulaci staveb mateřská škola a čistička odpadních vod, když víte, že skutečné výnosy roku 2010 byly 559 002 658 Kč.  
Úkol 5: Posuďte, zda je daný výpočet pro určení procenta přirážky výrobní a správní režie správný, popř. jaké má nedostatky a k čemu pak dochází.
Úkol 6: Proveďte znovu výpočet výrobní a správní režie, ale tentokrát vycházejte z předpokladu, že procento přirážky výrobní režie se počítá:
Výrobní režie následujícího roku/přímé náklady následujícího roku.
Výpočet procenta přirážky správní režie se počítá:
Správní režie následujícího roku/výrobní náklady následujícího roku.

Následně znovu proveďte kalkulaci obou staveb. Dané výsledky porovnejte a vyhodnoťte.
Kapitola 5  Nákladové účetnictví

Řešený příklad 5.1 – Dvouokruhové nákladové účetnictví, odchylky nákladů, rozpočtová výsledovka

Podnik Primo, a. s., vyrábí plastové výlisky. Na výrobu 1 kg výlisků v roce 2010 technologové společnosti stanovili spotřebu nákladů na jednicový granulát ve výši 37,50 Kč a jednicových mezd (vč. SZP) ve výši 4,50 Kč. Rozpočty režijních nákladů, které pro vnitropodnikové útvary Výroba a Správa stanovilo Oddělení Controllingu (štábní útvar zařazený do střediska Správa), uvádí následující tabulky.

Rozpočet Výrobní režie na rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nákladová položka</th>
<th>Rozpočet (Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie</td>
<td>3 150 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní výrobní režie</td>
<td>10 815 000</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>13 950 000</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný objem výroby</td>
<td>350 000 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Roční rozpočet Správní (vč. odbytové) režie na rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nákladová položka</th>
<th>Rozpočet (Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fixní správní režie</td>
<td>4 000 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie</td>
<td>4 000 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Plánovaný objem prodeje</td>
<td>280 000 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Předpokládaná prodejní cena</td>
<td>105,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve skutečnosti byly za rok 2010 spotřebovány náklady, jejichž úhrnnou výši zjištěnou z prvotních dokladů uvádí další tabulka.

Skutečné náklady v roce 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nákladová položka</th>
<th>Skutečné náklady (Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>12 750 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>1 480 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie</td>
<td>2 920 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní výrobní režie</td>
<td>10 750 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní správní režie</td>
<td>4 275 300</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>32 175 300</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Společnost skutečné náklady zaúčtovala ve finančním účetnictví. Kromě finančního účetnictví vede v samostatném účetním okruhu i nákladové účetnictví, kde samostatně za nákladová střediska sleduje jednicové náklady, variabilní výrobní režijní náklady, fixní výrobní režii a správní režii. Náklady byly spotřebovány v souvislosti s následujícími transakcemi:

1. Spotřeba nákladů při výrobě 330 000 kg výlisků, které byly ve skutečnosti zadány do výroby a během roku 2010 vyrobeny.
2. Odvod 330 000 kg vyrobených výlisků z výroby na sklad hotových výrobků.
3. Prodej 310 000 kg, které se ve skutečnosti podařilo v roce 2010 prodat díky snížení průměrné ceny na 99 Kč/kg výlisků.
5. Náklady neprodaných výlisků zůstaly vázány v zásobách výrobků na skladě.
Úkol:
1. Doplňte do níže uvedené tabulky ze zadaných údajů předběžnou kalkulaci výrobních nákladů 1 kg výlisků platnou pro rok 2010. Předpokládejte, že výrobní režie se rozvrhuje na objem vyrobených kg.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednicový materiál</th>
<th>Jednicové mzdy</th>
<th>Variabilní výrobní režie</th>
<th>Variabilní výrobní náklady</th>
<th>Fixní výrobní režie</th>
<th>Výrobní náklady celkem</th>
</tr>
</thead>
</table>

2. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a nákladovém účetnictví, které se vede v samostatném účetním okruhu, a vyčíslete výsledek hospodaření, vč. výsledků hospodaření jednotlivých útvarů, znáte-li následující podmínky:
   - Podnik oceňuje výrobky variabilními výrobními náklady, a to ve finančním účetnictví skutečnými, v nákladovém účetnictví předem stanovenými roční předběžnou kalkulací.
   - Variabilní výrobní režijní náklady se v důsledku zvoleného ocenění uznávají sazbou předběžné kalkulace na skutečné kg vyrobených výrobků, zatímco fixní výrobní náklady se uznávají ve výši limitu, jenž pro ně byl stanoven rozpočtem.
   - Správní režijní náklady se uznávají ve výši limitu stanoveného rozpočtem.

3. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a nákladovém účetnictví a vyčíslete výsledek hospodaření, vč. výsledků hospodaření jednotlivých útvarů, znáte-li následující podmínky:
   - Podnik oceňuje výrobky celkovými výrobními náklady, a to ve finančním účetnictví skutečnými, v nákladovém účetnictví předem stanovenými roční předběžnou kalkulací.
   - Výrobní režijní náklady se v souladu se zvoleným způsobem ocenění uznávají středisku Výroba sazbou předběžné kalkulace na skutečné kg vyrobených výrobků.
   - Správní režijní náklady se uznávají ve výši limitu stanoveného rozpočtem.

4. Za rok 2010 sestavte výslednou kalkulaci výrobních nákladů 1 kg výlisků a srovnajte ji s předběžnou z úkolu č. 1.

5. Jakého skutečného hrubého zisku (tj. tržby z prodeje výrobků po odečtení nákladů prodaných výrobků) dosáhne podnik z prodeje v roce 2011, když po 100 Kč/kg prodá zbývající 20 000 kg výlisků vyrobených v roce 2010? Při řešení počítejte s oceněním podle zadání předchozího úkolu 2 a poté podle zadání předchozího úkolu 3. O jakou částku na jeden prodaný kg se liší výsledky hospodaření a co tvoří obsah takového rozdílu?

6. Vedoucí útvaru Výroba vysvětluje překročení kalkulovaných jednicových nákladů na granulát jeho vyšší nákupní cenou, než při jaké byla stanovena předběžná kalkulace. Ta předpokládala průměrnou nákupní cenu v roce 2010 ve výši 30,00 Kč za 1 kg granulátu. Skutečná průměrná cena, za kterou nákupní oddělením v útvaru Správa v roce 2010 nakupovalo granulát, činila 31,00 Kč. Rozdělte z tohoto důvodu celkové překročení nákladů na jednicový materiál na cenovou odchylku a množstevní odchylku. Za kterou z nich má být vedoucí Výroby odpovědný? Jak je možné účetně ošetřit tento rozklad, abychom možné ovlivněné náklady?
7. Za jakou výši celkové odchylky režijních nákladů z úkolu č. 3 odpovídá vedoucí Výroby, jestliže je mimo jeho pravomoc rozhodovat o objemu výroby?

**Návod k řešení:** Vyjděte ze skutečných výrobních režijních nákladů a z údajů původního rozpočtu, díky kterému můžete provést rozklad celkové odchylky režijních nákladů na spotřební a objemovou odchylku.

8. Sestavte dodatečně rozpočtovou výsledovku za rok 2010, ve které budete předpokládat, že podnik ocení své výrobky na úrovni celkových výrobních nákladů. Rozpočtovaný zisk porovnejte s výsledkem hospodaření, který podnik ve skutečnosti dosáhl podle řešení úkolu č. 3. Celkovou odchylku skutečného a rozpočtovaného zisku rozdělte na odchylky:
- jednicových nákladů
- režijních nákladů
- ziskové marže, kterou rozdělte na kvantitativní (množstevní) a kvalitativní (cenovou) část.

**Řešení:**

Ad Úkol 1

**Předběžná kalkulace:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednotlivý materiál</th>
<th>37,50 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednotlivé mzdy</td>
<td>4,50 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie</td>
<td>9,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní náklady</td>
<td>51,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní výrobní režie</td>
<td>30,90 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>81,90 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Částky výrobní režie jsme získali prostým vydělením rozpočtované částky plánovaným objemem výroby.

(řešení pokračuje na další straně)
Ve druhém účetním okruhu se používají účty 8. a 9. účtové třídy. Volba konkrétních čísel účtů si provádí každý podnik dle svých potřeb. V následujících schématech proto čísla účtů neuvádíme.

### Finanční účetnictví (1. účetní okruh)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Různé účty</th>
<th>Nedokončená výroba</th>
<th>Změna stavu nedokončené výroby</th>
<th>Tržby za výrobky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>32 175 300</td>
<td></td>
<td>3 30 690 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Odběratelé</td>
<td>Výrobky</td>
<td>Změna stavu výrobků</td>
<td>Náklady</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>30 690 000</td>
<td>5 1 039 394</td>
<td>1 32 175 300</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Nákladové účetnictví (2. účetní okruh)

#### Spojovací účet k nákladům

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výroba - jednecové náklady</th>
<th>Výroba - N (Předem stanovené náklady)</th>
<th>Výrobky (PSN=51 Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1a 12 750 000</td>
<td>1a 12 750 000</td>
<td>2a 12 375 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1b 1 480 000</td>
<td>1b 1 480 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1c 2 920 000</td>
<td>2a 12 375 000</td>
<td>3b 15 810 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1d 10 750 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1e 4 275 300</td>
<td>2c 2 970 000</td>
<td>2c 2 970 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Spoj. úč. k výnosům

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výroba - Fixní VR</th>
<th>Výroba - FVR (PSN)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1d 10 750 000</td>
<td>4a 10 815 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Spoj. účet k zásobám

<table>
<thead>
<tr>
<th>Správa - náklady</th>
<th>Správa - VP výnosy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1e 4 275 300</td>
<td>4b 4 000 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Správa - náklady

<table>
<thead>
<tr>
<th>Realizace - VP nákl.</th>
<th>Realizace - výnosy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3b 15 810 000</td>
<td>3a 30 690 000</td>
</tr>
<tr>
<td>4a 10 815 000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4b 4 000 000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Rozdíly mezi FÚ a MÚ

| Rozdíl | 3b' 300 606 | 2a' 375 000 | 2b' -5 000 | 2c' -50 000 | KS 19 393,94 |

#### Středisko

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Relat.odch.</th>
<th>VH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - jednecové N</td>
<td>14 230 000</td>
<td>13 860 000</td>
<td>-3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Variabilní VR</td>
<td>2 920 000</td>
<td>2 970 000</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Fixní VR</td>
<td>10 750 000</td>
<td>10 815 000</td>
<td>1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>4 275 300</td>
<td>4 000 000</td>
<td>-7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>30 625 000</td>
<td>30 690 000</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>62 800 300</td>
<td>62 335 000</td>
<td>-465 300</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba celkem</td>
<td>27 900 000</td>
<td>27 645 000</td>
<td>-255 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Finanční účetnictví

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spoj. ú. k V</th>
<th>31 729 394</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Spoj. ú. k N</td>
<td>32 175 300</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| VH | -445 906 |

| Rozdíl | 19 393,94 |

---

63
Ad Úkol 3

Finanční účetnictví (1. účetní okruh)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Různé účty</th>
<th>Nedokončená výroba</th>
<th>Změna stavu nedokončené výroby</th>
<th>Tržby za výroby</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>32 175 300</td>
<td></td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>30 690 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Odběratelé | Výroby | Změna stavu výrobků | Náklady |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>30 690 000</td>
<td>5 1 690 909</td>
<td>1 32 175 300</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nákladové účetnictví (2. účetní okruh)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spojovací účet k nákladům</th>
<th>Výroba - jednicové náklady</th>
<th>Výroba - JN (Předem stanovené náklady)</th>
<th>Výroby (PSN=81,86 Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1a 12 750 000</td>
<td>1a 12 750 000</td>
<td>2a 12 375 000</td>
<td>2a 12 375 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1b 1 480 000</td>
<td>1b 1 480 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1c 2 920 000</td>
<td>2a 12 375 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1d 10 750 000</td>
<td>2c 2 970 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1e 4 275 300</td>
<td>2c 2 970 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spoj. úč. k výnosům</th>
<th>Výroba - Fixní VR</th>
<th>Výroba - FVR (PSN)</th>
<th>Výroby (PSN=81,86 Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3a 30 690 000</td>
<td>1d 10 750 000</td>
<td>2d 10 197 000</td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
<tr>
<td>5 1 690 909</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2b 1 485 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spoj. účet k zásobám</th>
<th>Správa - náklady</th>
<th>Správa - VP výnosy</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5 1 690 909</td>
<td>1e 4 275 300</td>
<td>4 4 000 000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Realizace - VP nákl.</th>
<th>Realizace - výnosy</th>
<th>Rozdíly mezi FÚ a MÚ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3b 25 389 000</td>
<td>3a 30 690 000</td>
<td>3b 820 091</td>
</tr>
<tr>
<td>4 4 000 000</td>
<td></td>
<td>2a 375 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>2b -5 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>2c -50 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>2d 553 000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>KS 52 909</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Relat.odch.</th>
<th>VH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - jednicové N</td>
<td>14 230 000</td>
<td>13 860 000</td>
<td>-3%</td>
<td>-370 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Variabilní VR</td>
<td>2 920 000</td>
<td>2 970 000</td>
<td>2%</td>
<td>50 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Fixní VR</td>
<td>10 750 000</td>
<td>10 197 000</td>
<td>-5%</td>
<td>-553 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>4 275 300</td>
<td>4 000 000</td>
<td>-7%</td>
<td>-275 300</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>29 389 000</td>
<td>30 690 000</td>
<td>4%</td>
<td>1 301 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>61 564 300</td>
<td>61 717 000</td>
<td>152 700</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba celkem</td>
<td>27 900 000</td>
<td>27 027 000</td>
<td>-873 000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Finanční účetnictví

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Spoj. ú. k V</th>
<th>Spoj. ú. k N</th>
<th>VH</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>32 380 909</td>
<td>32 175 300</td>
<td>205 609</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ad Úkol 4
Ad Úkol 5

**Úkol 2 – Ocenění výrobků ve variabilních nákladech**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tržby</th>
<th>2 000 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Náklady prodaných</td>
<td>- 1 039 394 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Hrubý zisk</td>
<td>960 606 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol 3 – Ocenění výrobků v úplných nákladech**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tržby</th>
<th>2 000 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Náklady prodaných</td>
<td>- 1 690 909 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Hrubý zisk</td>
<td>309 091 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Rozdíl = 651 515 Kč  
Rozdíl na 1 ks = 32,58 Kč

V úkolu č. 2 byla fixní výrobní režie nákladem období, tzn. celá fixní výrobní režie byla zahrnuta v nákladech roku 2010 a v roce 2011 již neovlivňovala náklady prodaných výrobků. Naproti tomu v úkolu č. 3 vstupovala fixní výrobní režie do ocenění výrobků, proto byly náklady na prodané výrobky v roce 2011 vyšší o tuto část fixní výrobní režie.

Ad Úkol 6

 Celková odchylka = plán (37,5 Kč * 330 000 kg) – skutečnost (12 750 000 Kč) = překročení o 375 000 Kč.

 Množstevní odchylka = plán ((37,5 * 330 000 kg) / 30) – skutečnost (12 750 000 / 31) = úspora 1 209,68 kg (tj. 36 290,32 Kč)

 Cenová odchylka = rozdíl mezi kalkulovanou a skutečnou cenou (-1 Kč) * skutečná spotřeba (411 290,32 kg) = překročení o 411 290,32 kg

Vedoucí Výroby by měl být odpovědný pouze za množstevní odchylku. V nákladovém účetnictví to lze ošetřit tak, že skutečné náklady na granulát budou vstupovat do nákladů střediska nákup, které může ovlivnit nákupní cenu. Středisko Výroba pak bude odebírat granulát za vnitropodnikovou cenu 30 kč/kg od střediska nákup:

**Nákladové účetnictví (2. okruh)**
### Středisko NÁKUP (součást útvaru Správa)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Spoj. ú. k nákladům</th>
<th>Nákup granulátu – skutečné náklady</th>
<th>Nákup granulátu - VPV (VPC=30Kč/kg)</th>
<th>Výrobky (PSN = 81,86 Kč)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1a</td>
<td>12 750 000</td>
<td>1a’ 12 338 710</td>
<td>2a 12 375 000</td>
</tr>
<tr>
<td>...</td>
<td></td>
<td></td>
<td>...</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Středisko VÝROBA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výroba - jednicové náklady</th>
<th>Výroba - JN (PSN výlisků)</th>
<th>OR k výrobkům</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1a’ 12 338 710</td>
<td>2a 12 375 000</td>
<td>2a’ 375 000</td>
</tr>
<tr>
<td>...</td>
<td>...</td>
<td>...</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Středisko

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nákup - granulát 12 750 000</td>
<td>12 338 710</td>
<td>-411 290</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Jedincové náklady 12 338 710</td>
<td>12 375 000</td>
<td>36 290</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Celková odchylka spotřeby jednicových nákladů na granulát** -375 000

**Výroba - jedincové mzdy** ...

### Ad Úkol 7

<table>
<thead>
<tr>
<th>Původní rozpočet</th>
<th>Lineární přepočet původního</th>
<th>Pružný rozpočet</th>
<th>Skutečnost</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Objem výroby 350 000 kg</td>
<td>330 000 kg</td>
<td>330 000 kg</td>
<td>330 000 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie 3 150 000 Kč</td>
<td>2 970 000 Kč</td>
<td>2 970 000 Kč</td>
<td>2 920 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní výrobní režie 10 815 000 Kč</td>
<td>10 197 000 Kč</td>
<td>10 815 000 Kč</td>
<td>10 750 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové režijní náklady 13 965 000 Kč</td>
<td>13 167 000 Kč</td>
<td>13 785 000 Kč</td>
<td>13 670 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objemová odchylka (LPR – pružný)</th>
<th>Spotřební odchylka (pružný – skutečný)</th>
<th>Celková (LPR – skutečný)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Variabilní výrobní režie 0 Kč</td>
<td>50 000 Kč</td>
<td>50 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní výrobní režie -618 000 Kč</td>
<td>65 000 Kč</td>
<td>-553 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové režijní náklady -618 000 Kč</td>
<td>115 000 Kč</td>
<td>-503 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vedoucí výroby je odpovědný pouze za spotřební odchylku. Zde dosahl úspory variabilních i vyhnutelných fixních nákladů.

### Ad Úkol 8

**Ocenění v úplných nákladech**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plánovaný prodej 280 000 kg</th>
<th>Na 1 plánovaný prodaný kus</th>
<th>Celkem</th>
<th>Výpočet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tržby 105,00 Kč</td>
<td>29 400 000 Kč</td>
<td>Z rozpočtu a předběžné kalkulace</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady prodaných výrobků -81,90 Kč</td>
<td>-22 932 000 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zisková marže 23,10 Kč</td>
<td>6 468 000 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní VR 0 Kč</td>
<td>0 Kč</td>
<td>Z rozpočtu a předběžné kalkulace</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fixní SR -4 000 000 Kč</td>
<td>-4 000 000 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Rozpočtovaný VH</strong> 2 468 000 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Řešený příklad 5.2 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – různé ocenění zásob vlastní výroby, jednookruhové nákladové účetnictví

Podnik Komia, a. s., vyráběl ve sledovaném období jediný druh homogenního výrobku. Do výroby bylo zadáno 80 000 ks výrobků a stejný počet výrobků byl také dokončen a odveden na sklad. Prodáno však bylo za sledované období pouze 75 000 ks výrobků za cenu 101 Kč/ks.

Nákladové účetnictví je vedeno ve dvouokruhové formě. Ve druhém účetním okruhu (nákladovém účetnictví) se samostatně sledují skutečné náklady a předem stanovené náklady za nákladová střediska:
- „Výroba – jednicové náklady“, které je určeno pro sledování jednicových nákladů výrobků.
- „Výrobní režie“ určeném pro evidenci výrobní režie. Výše vnitropodnikového výnosu střediska se stanoví vynásobením sazby výrobní režie v operativní kalkulaci, kterou uvádí tabulka níže, a počtu vyrobených výrobků.
- „Správní režie“, na kterém se účtují správní a prodejní režijní náklady podniku. Výše vnitropodnikového výnosu střediska se stanoví vynásobením sazby v operativní kalkulaci a počtu prodaných výrobků.

Kromě jmenovaných nákladových středisek se v nákladovém účetnictví na středisku „Realizace“ sleduje splnění zisku, jenž byl stanoven rozpočtovou výsledovkou před započetím sledovaného období. Konkrétně se na středisku „Realizace“ porovnají skutečné tržby za prodané výrobky se stabilizovanými, předem stanovenými náklady produktů a dalších vnitropodnikových výkonů.

Pro ocenění nedokončené výroby a výrobků užívá podnik ve druhém účetním okruhu celkové výrobní náklady stanovené operativní kalkulaci, kterou uvádí následující tabulka.

Operativní kalkulace jednoho ks výrobku

<table>
<thead>
<tr>
<th>Náklad</th>
<th>Cenová hodnota</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>15 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>12 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové jednicové náklady</td>
<td>27 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>28 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>55 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní (a prodejně) režie</td>
<td>37 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>92 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Zůstatky účtů nedokončené výroby a výrobků byly na počátku období nulové. Níže uvedená tabulka rozehání skutečné náklady spotřebované ve sledovaném období.

Sborník skutečných nákladů sestavený podle prvotních nákladů

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednotcový materiál</th>
<th>1 440 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednotcové mzdy</td>
<td>912 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>2 128 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Výrobní náklady celkem</strong></td>
<td><strong>4 480 000 Kč</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Správní (a prodejní) režie</td>
<td>2 986 400 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Skutečné vlastní náklady</strong></td>
<td><strong>7 466 400 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve sledovaném období se uskutečnily následující transakce:
1. Skutečné náklady byly zachyceny ve finančním účetnictví.
2. Skutečné náklady byly převedeny z finančního účetnictví do nákladového účetnictví.
3. Dokončené výrobky byly převedeny na sklad finálních výrobků.
4. V souvislosti s prodejem výrobků byly vyfakturovány tržby a údaje o nich převedeny z finančního účetnictví do nákladového účetnictví.
5. Byl proúčtován úbytek prodaných výrobků.
7. Vyčíslení a proúčtování změny stavu zásob výrobků v nákladovém účetnictví a převod této změny stavu do finančního účetnictví.

Úkol:
1. Jaký byl rozpočtovaný výsledek hospodaření, jestliže se při sestavení rozpočtové výsledovky předpokládalo, že podnik prodá 78 tis. ks výrobků za prodejní cenu 101 Kč/ks?
2. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a v nákladovém účetnictví. Vycházejte přitom ze skutečnosti, že ve finančním účetnictví se oceňuje nedokončená výroba a výrobky předem stanovenými celkovými výrobními náklady, jež byly předem stanoveny v operativní kalkulaci.

Ze zaúčtování příslušných transakcí vypočítejte následující údaje:

a) Vypočtěte výsledky hospodaření jednotlivých vnitropodnikových středisek:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - jednotcové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - výrobní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vnitropodnikový VH</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

b) Vypočtěte výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výnosy</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výsledek hospodaření podniku</th>
</tr>
</thead>
</table>

3. Zaúčtujte znovu výše uvedené transakce ve finančním a v nákladovém účetnictví, tentokrát však vycházejte ze skutečnosti, že ve finančním účetnictví se oceňuje nedokončená výroba a výrobky skutečnými celkovými výrobními náklady.
Dále opět vypočtěte výsledky hospodaření jednotlivých vnitropodnikových středisek z nákladového účetnictví a výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.

4. Zaúčtujte znovu výše uvedené transakce ve finančním a v nákladovém účetnictví, tentokrát však vycházejte ze skutečnosti, že nedokončená výroba a výrobky se ocenují **v jednicových nákladech** (nikoliv v celkových výrobních nákladech), a to jak v nákladovém účetnictví, kde se pro ocenění produktů užívají jednicové náklady **předem stanovené** operativní kalkulaci. tak ve finančním účetnictví, které pro ocenění zásob vytvořených vlastní činnosti podniku používá **skutečné** jednicové náklady.

Ze zaúčtování příslušných transakcí vypočtěte výsledky hospodaření jednotlivých vnitropodnikových středisek z nákladového účetnictví a výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.

5. Zaúčtujte znovu výše uvedené transakce ve finančním a v nákladovém účetnictví, které bude v rozporu se zadáním vedeno v **jednookruhové formě**. Stejně jako v předchozím úkolu vycházejte ze skutečnosti, že nedokončená výroba a výrobky se ocenují **v jednicových nákladech**, a to jak v nákladovém účetnictví, kde se pro ocenění produktů užívají jednicové náklady **předem stanovené** operativní kalkulaci, tak ve finančním účetnictví, které pro ocenění zásob vytvořených vlastní činnosti podniku používá **skutečné** jednicové náklady.

Ze zaúčtování příslušných transakcí vypočtěte výsledky hospodaření jednotlivých vnitropodnikových středisek z nákladového účetnictví a výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.

**Řešení pro jednookruhové účetnictví:**

Ad úkol 5

Jednookruhové nákladové účetnictví je vedeno v rámci prvního účetního okruhu – finančním účetnictví ve formě speciálně značených analytických účtů.

Značení v tomto příkladu:

Číselník středisek:

- **.1** Výroba – jednicové náklady
- **.2** Výrobní režie
- **.3** Správní režie
- **.4** Realizace

Označení ocenění (v praxi by se opět jednalo o číselník, z důvodu odlišení od čísel středisek však volíme písemné označení):

- **/A** Skutečné náklady
- **/B** Předem stanovené náklady
- **/C** Oceňovací rozdíl

Protože je vše účtováno v rámci jednoho účetního okruhu, není nutné (možné) účtovat operaci č. 2 a 7.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Nákladové účty</th>
<th>Výnosové účty</th>
<th>Výsledkové účty s oc. rozdíly</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Výroba - jednicové náklady</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>123/B - Výrobky (PSN)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1a 501.1/A - Spotřeba materiálu</td>
<td>3 2 160 000</td>
<td>3 2 160 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1b 12 440 000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>52x.1/A - Mzdy a SZP</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1b 912 000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Výrobní režie</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>123/C - Výrobky (OR)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1c 5xx.2/A Náklady</td>
<td>3´ 192 000</td>
<td>6a 2 240 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1b 2 128 000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Správní režie</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5xx.3/A Náklady</td>
<td>5´ 180 000</td>
<td>6b 2 775 000</td>
</tr>
<tr>
<td>1d 2 986 400</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Realizace</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>613.4/B - ZS Výrobků (PSN)</td>
<td>5 2 025 000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>601.4/A - Tržby za výrobky</td>
<td>4 7 575 000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>599.4/B - VP náklady</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6a 2 240 000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6b 2 775 000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Středisko</strong></td>
<td><strong>Náklady</strong></td>
<td><strong>Výnosy</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové náklady</td>
<td>2 352 000</td>
<td>2 160 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>2 128 000</td>
<td>2 240 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>2 986 400</td>
<td>2 775 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>7 040 000</td>
<td>7 575 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>14 506 400</td>
<td>14 750 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Odchylka prov. zisku</td>
<td>-458 400</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Finanční účetnictví** |
| 6xx.x/x | 12 737 000 |
| 5xx.x/x | 12 481 400 |
| VH | 255 600 |

**Příklad 5.3 – Dvouokruhové nákladové účetnictví**

Podnik Dynamo vyrábí bavlněná trička. Cena tohoto výrobku na trhu je 150 Kč. Plánovaný objem výroby na rok 2010 činil 500 000 ks, ale ve skutečnosti bylo vyrobeno pouze 480 000 ks. Z vyrobených kusů pak bylo prodáno pouze 430 000 ks. Počáteční a konečný zůstatek nedokončené výroby byl nulový. Podnik je členěn na 3 střediska:
- **Výroba**, kde se soustřeďují náklady na výrobní proces,
- **Prodej**, kde se soustřeďují náklady na distribuci a marketing,
- **Správa**, kde se soustřeďují náklady na vedení podniku.
Následující tabulky zobrazují předem stanovené náklady na rok 2010 po střediscích a skutečně vynaložené náklady v daném roce.

### Rozpočtované náklady na rok 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>Variabilní náklady na 1ks</th>
<th>Fixní náklady celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - jednicový materiál</td>
<td>15 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - jednicové mzdy</td>
<td>10 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>8 Kč</td>
<td>8 000 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>12 Kč</td>
<td>9 500 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>9 Kč</td>
<td>6 000 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Skutečné náklady v roce 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Položka</th>
<th>Variabilní náklady celkem</th>
<th>Fixní náklady celkem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - jednicový materiál</td>
<td>10 300 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - jednicové mzdy</td>
<td>7 500 000 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>3 750 000 Kč</td>
<td>7 200 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>2 500 000 Kč</td>
<td>9 600 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>4 700 000 Kč</td>
<td>6 800 000 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Úkol:

1. Sestavte předběžnou kalkulaci jednoho kusu výrobku. Fixní náklady se alokují na výrobky prostým dělením.
2. Zobrazte v nákladovém účetnictví náklady a výnosy středisek Výroba, Prodej a Správa a zjistěte kalkulovaný zisk z prodeje. Výrobky jsou ocenovány ve finančním i nákladovém účetnictví stejně, a to dle předběžné kalkulace v úrovni výrobních nákladů a náklady střediska Prodej a Správa pak tvoří náklady období. Výnosy středisek Prodej a Správa se uznavají ve výši nákladů z předběžné kalkulace a pouze na objem prodaných výrobků.
3. Vypočítejte výsledek hospodaření jednotlivých středisek a celého podniku z nákladového účetnictví.

### Příklad 5.4 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – oceňovací rozdíly


V následující tabulce je uvedena operativní kalkulace na 1 ks výrobku plastová okna.
Pro ocenění nedokončené výroby podnik používá jednicové náklady, hotové výrobky jsou oceněny v úplných nákladech (tedy včetně výrobní, obchodní a správní režie), a to ve finančním účetnictví skutečnými a v nákladovém účetnictví předem stanovenými náklady podle operativní kalkulace.

Zůstatky účtů nedokončené výroby a výrobků byly na počátku období nulové. Níže uvedená tabulka uvádí skutečné náklady spotřebované ve sledovaném období.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jednícový materiál</th>
<th>18 153 000 Kč</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednícové mzdy</td>
<td>8 434 200 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>3 020 100 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>1 815 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>2 120 500 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Celkem</strong></td>
<td><strong>33 542 800 Kč</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Úkol:** Zachyťte výše uvedené skutečnosti ve finančním a nákladovém účetnictví a vyčíslete výsledky hospodaření v obou účetních okruzích. Splnila střediska zadaný požadovaný nákladový úkol?

**Příklad 5.5 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků**


Nákladové účetnictví společnosti Porcelán je vedeno ve dvouokruhové formě. Ve druhém účetním okruhu se sledují samostatně skutečné a předem stanovené náklady za nákladová střediska:
- „Výroba – jídelní soupravy“ soustřeďujícím jednicové náklady jídelních souprav;
- „Výroba - hrnky“ určeném pro sledování jednicových nákladů vyráběných hrnků;
- „Výrobní režie“ určeném pro evidenci výrobní režie;
- „Správa“, kde se účtuji správní a prodejní režijní náklady.

Kromě jmenovaných nákladových středisek se v nákladovém účetnictví sleduje splnění rozpočtovaného zisku na středisku „Realizace“. Zde se soustředí výsledek dosažený při prodeji výrobků a náklady období, které z něj musí být v daném měsíci uhrazeny.

Pro ocenění nedokončené výroby a výrobků užívá společnost ve druhém účetním okruhu celkové výrobní náklady stanovené operativní kalkulaci, ve které výrobní režie byla přifažena pomocí rozvrhové základní jednicové náklady (materiál+mzdy) vyráběných výrobků. Operativní kalkulaci uvádí tabulka níže. Stejná rozvrhová základna (skutečné jednicové náklady) se v podniku používá i pro výsledné kalkulace. Ve finančním účetnictví se oceňuje nedokončená výroba a výrobky skutečnými celkovými výrobními náklady.
Zůstatky účtů nedokončené výroby a výrobků byly na počátku období nulové, přičemž jak pro jídelní soupravy, tak pro hrnky se vedou tyto účty samostatně.

Operativní kalkulace jednoho ks výrobku

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jídelní soupra</th>
<th>Hrněk</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>15,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>5,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové jednicové náklady</td>
<td>20,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>24,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>44,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní (a prodejní) režie</td>
<td>21,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>65,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Skutečné náklady spotřebované ve sledovaném období

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jídelní soupravy</th>
<th>Hrnek</th>
<th>Celkem podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>106 582 Kč</td>
<td>77 120 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>40 626 Kč</td>
<td>75 300 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správní (a prodejní) režie</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Skutečné vlastní náklady</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve sledovaném období se uskutečnily následující transakce:
1. Skutečné náklady byly zachyceny ve finančním účetnictví.
2. Převod skutečných nákladů z finančního účetnictví do nákladového.
3. Převod dokončených výrobků oceněných celkovými výrobními náklady na sklad finálních výrobků, vč. oceňovacího rozdílu.
4. Fakturace tržeb a jejich převod z finančního účetnictví do manažerského účetnictví.
5. Proúčtování úbytku prodaných výrobků a k nim příslušujících oceňovacích rozdílů.
7. Vyčíslení a proúčtování změny stavu vlastních zásob obou druhů výrobků v nákladovém účetnictví a převod změn stavů do finančního účetnictví.

Úkol:
1. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a nákladovém účetnictví.
2. Vypočtěte výsledky jednotlivých vnitropodnikových středisek.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba – jednicové náklady</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - výrobní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vnitropodnikový VH</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. Vypočtěte výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.
Příklad 5.6 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků

Společnost Elplast, a. s., vyráběla ve sledovaném období dva druhy výlisků. Výlisků typu A bylo zadáno do výroby a dokončeno 20 000 ks, ovšem prodáno jich bylo pouze 19 900 ks za cenu 65 Kč/ks. Výlisků typu B bylo zadáno do výroby a dokončeno 26 000 ks a prodáno jich bylo 25 000 ks za průměrnou cenu 60 Kč/ks.

Nákladové účetnictví společnosti Elplast je vedeno ve dvouokruhové formě. Ve druhém účetním okruhu (nákladovém účetnictví) se samostatně sledují skutečné a předem stanovené náklady za nákladová střediska:
- „Jednicové náklady – Výlisky A“, na kterém se účtují jednicové náklady výlisku typu A.
- „Jednicové náklady – Výlisky B“, na kterém se účtují jednicové náklady výlisku typu B.
- „Výrobní režie“ určené pro evidenci výrobní režie. Výše vnitropodnikového výnosu střediska se stanoví násobením sazby výrobní režie v operativní kalkulaci a počtu vyrobených výrobků daných druhů.
- „Správní režie“, kde se účtují správní režijní náklady. Výše vnitropodnikového výnosu střediska se stanoví násobením sazby v operativní kalkulaci a počtu vyrobených výrobků.
- „Odbytová režie“, kde se sledují prodejní režijní náklady. Výše vnitropodnikového výnosu střediska se stanoví násobením sazby v operativní kalkulaci a počtu prodaných výrobků.

Kromě jmenovaných nákladových středisek se v nákladovém účetnictví sleduje splnění rozpočtovaného zisku na středisku „Realizace“. Zde se soustředí výsledek dosažený při prodeji výrobků a náklady období, které z něj musí být v daném sledovaném období uhrazeny.

Pro ocenění nedokončené výroby a výrobků užívá společnost ve druhém účetním okruhu celkové vlastní náklady stanovené operativními kalkulacemi. Výrobní režie a správní režie v nich byly přiznány pomocí rozvrhové základny jednicové náklady vyráběných výrobků. Stejná rozvrhová základna (skutečné jednicové náklady) se v podniku používá i pro výsledné kalkulace. Ve finančním účetnictví se oceňuje nedokončená výroba a výrobky skutečnými celkovými vlastními náklady.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Operativní kalkulace jednoho ks výrobku</th>
<th>Výlisek A</th>
<th>Výlisek B</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>13,00 Kč</td>
<td>9,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>6,00 Kč</td>
<td>8,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové jednicové náklady</td>
<td>19,00 Kč</td>
<td>17,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>17,10 Kč</td>
<td>15,30 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>36,10 Kč</td>
<td>32,30 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>20,90 Kč</td>
<td>18,70 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady celkem</td>
<td>57,00 Kč</td>
<td>51,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>5,00 Kč</td>
<td>5,00 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady</td>
<td>62,00 Kč</td>
<td>56,00 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zůstatky účtů nedokončené výroby a výrobků byly na počátku období nulové, přičemž jak pro výlisky typu A, tak pro výlisky typu B se vedou tyto účty samostatně. Skutečné náklady spotřebované ve sledovaném období
Ve sledovaném období se uskutečnily následující transakce:
1. Skutečné náklady byly zachyceny ve finančním účetnictví.
2. Skutečné náklady byly převedeny z finančního účetnictví do nákladového účetnictví.
3. Dokončené výrobky byly převedeny na sklad finálních výrobků a byl zaúčtován oceňovací rozdíl připadající na naskladněné výrobky.
4. Fakturace tržeb a jejich převod z finančního účetnictví do manažerského účetnictví.
5. Proúčtování úbytku prodaných výrobků a k nim příslušejících oceňovacích rozdílů.
7. Vyčíslení a proúčtování změny stavu zásob výrobků v nákladovém účetnictví a její převod do finančního účetnictví.

Úkol:
1. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a nákladovém účetnictví.
2. Vypočtěte výsledky jednotlivých vnitropodnikových středisek.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicové náklady</td>
<td>Výlísek A</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>117 960 Kč</td>
<td>238 700 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové jednicové náklady</td>
<td>820 790,0 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td>1 587 900,0 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>117 960 Kč</td>
<td>238 700 Kč</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady</td>
<td>2 715 570,0 Kč</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. Vypočtěte výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Výnosy</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výsledek hospodaření podniku</th>
</tr>
</thead>
</table>

Příklad 5.7 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – více druhů výrobků, nedokončená výroba

Podnik Sunshine, s. r. o. je výrobcem slunečních krémů. Vyrábí tři druhy krémů s rozdílným UV faktorem:
- Brown skin s UV faktorem 4, prodejní cena 45 Kč,
- White skin s UV faktorem 20, prodejní cena 51 Kč,
- Sensitive skin s UV faktorem 50, prodejní cena 62 Kč.
Nákladové účetnictví společnosti je vedeno ve dvouokruhové formě. Ve druhém účetním okruhu (nákladovém účetnictví) se samostatně sledují skutečné náklady a předem stanovené náklady za nákladová střediska. Společnost je po ekonomické stránce rozdělena na 6 středisek:

- Výroba Brown skin – zde se sledují jednicové náklady související přímo s výrobu krémů Brown skin,
- Výroba White skin – zde se sledují jednicové náklady související přímo s výrobu krémů White skin,
- Výroba Sensitive skin – zde se sledují jednicové náklady související přímo s výrobu krémů Sensitive skin,
- Výrobní režie – zde se sledují režijní náklady související s výrobu všech tří výrobků,
- Prodej – zde se sledují náklady související s marketingem výrobků a distribucí zákazníkům,
- Správa a řízení – zde se sledují náklady související s vedením a řízením společnosti.

Kromě toho existuje v podniku také pomocné středisko Realizace, kde se samostatně sledují náklady na prodané výrobky a skutečné výnosy z jejich prodeje.

V roce 2010 společnosti vznikly tyto skutečné náklady:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Výroba Brown skin</th>
<th>Výroba White skin</th>
<th>Výroba Sensitive skin</th>
<th>Celkem za podnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>375 500 Kč</td>
<td>839 000 Kč</td>
<td>748 300 Kč</td>
<td>1 962 800 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>490 000 Kč</td>
<td>731 200 Kč</td>
<td>486 800 Kč</td>
<td>1 708 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 823 500 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní náklady celkem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5 494 300 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodej (odbytová režie)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 553 400 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 185 600 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Skutečné náklady celkem</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8 233 300 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pro ocenění nedokončené výroby a výrobků užívá společnost ve finančním i nákladovém účetnictví celkové výrobní náklady stanovené operativní kalkulaci, viz následující tabulka:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Brown skin</th>
<th>White skin</th>
<th>Sensitive skin</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Jednicový materiál</td>
<td>8 Kč</td>
<td>12 Kč</td>
<td>17 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Jednicové mzdy</td>
<td>10 Kč</td>
<td>10 Kč</td>
<td>10 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem jednicové náklady</td>
<td>18 Kč</td>
<td>22 Kč</td>
<td>27 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>7 Kč</td>
<td>9 Kč</td>
<td>9 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkem výrobní náklady</td>
<td>25 Kč</td>
<td>31 Kč</td>
<td>36 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodej (odbytová režie)</td>
<td>9,5 Kč</td>
<td>10 Kč</td>
<td>12 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>7,5 Kč</td>
<td>7,5 Kč</td>
<td>7,5 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady</td>
<td>42 Kč</td>
<td>48,5 Kč</td>
<td>55,5 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

V daném období byly zaúčtovány následující účetní operace:

1. Vznik skutečných nákladů zachycených ve finančním účetnictví.
2. Převod skutečných nákladů do nákladového účetnictví.
3. Převod dokončených výrobků na sklad.
4. Skutečné výnosy byly zachyceny ve finančním účetnictví.
5. Převod údajů o tržbách do nákladového účetnictví.
6. Proúčtování úbytku prodaných výrobků.
7. Zúčtování nákladů období. Výnosy středisek Prodej a Správa se uznávají ve výši nákladů z operativní kalkulace na počet prodanych výrobků.
8. Vyčíslení a proúčtování převedu změny stavu zásob vlastní výroby z nákladového účetnictví do finančního účetnictví.

Úkol:
1. Znázorte uvedené účetní operace ve finančním a nákladovém účetnictví a vypočtěte výsledek hospodaření jednotlivých středisek. Kterému středisku se podařilo/nepodařilo dosáhnout plánu?
   Vycházejte přitom ze skutečnosti, že:
   - Do výroby bylo zadáno a dokončeno 50 000 ks krémů Brown skin, ale prodáno jich bylo pouze 45 000 ks.
   - Do výroby bylo zadáno a dokončeno 70 000 ks krémů White skin, prodat se jich podařilo pouze 62 000 ks.
   - Do výroby bylo zadáno a dokončeno 45 000 ks krémů Sensitive skin, které byly rovněž ve stejném počtu prodány.

   Vycházejte přitom ze skutečnosti, že:
   - Do výroby bylo zadáno 50 000 ks krémů Brown skin, dokončeno jich bylo 48 000 ks a prodáno jich bylo pouze 45 000 ks.
   - Do výroby bylo zadáno 70 000 ks krémů White skin, dokončeno jich bylo 67 000 ks a prodat se jich podařilo pouze 55 000 ks.
   - Do výroby bylo zadáno a dokončeno 50 000 ks krémů Sensitive skin, prodáno bylo pouze 43 000 ks.

Příklad 5.8 – Dvouokruhové nákladové účetnictví – nedokončená výroba, mezistřediskové výkony

V roce 2010 plánoval pivovar vyrobit a prodat 53 tis. hl piva. Ve skutečnosti bylo do výroby zadáno 53 tis. hl piva, z výroby však bylo odvedeno 52,4 tis. hl a 0,6 tis. hl zůstalo k poslednímu dni roku 2010 nedokončeno. Obchodní oddělení i přes masivní propagační kampaně prodalo za celý rok 49 tis. hl a zbytek hotového piva zůstal ve sklepech pivovaru.

Pro ocenění zásob vytvořených vlastní činností podnik používá jednicové náklady v případě nedokončené výroby, zatímco dokončené výrobky se oceňují v celkových výrobních nákladech. Ve finančním účetnictví se přitom při určení vlastních nákladů používají skutečné náklady, zatímco pro účely nákladového účetnictví se uplatňují sazby předem stanovené základní kalkulaci.

Základní kalkulace 1 hl piva platná v roce 2010

| Jedincový materiál | 184,62 Kč |
| Výrobní režie (vč. dopravy) | 443,08 Kč |
| **Výrobní náklady celkem** | **627,70 Kč** |
| Distribuční režie (vč. dopravy) | 221,54 Kč |
| Marketing | 73,08 Kč |
| Správní režie | 210,00 Kč |
| **Vlastní náklady** | **1 132,32 Kč** |
Na začátku roku 2010 pivovar neevidoval ve svém účetnictví žádné zásoby vytvořené vlastní činností.

V podnikovém nákladovém účetnictví se sledují náklady samostatně za následujících šest středisek:
- „Výroba – jednicové náklady“, kde se soustřeďují veškeré jednicové náklady na výrobu piva. Jako vnitropodnikový výnos tohoto střediska se účtuje náběh nedokončené výroby v předem stanovené výši podle základní kalkulace.
- „Výroba – režie“, které slouží k evidenci nákladů souvisejících se zajištěním výrobního procesu. Jeho vnitropodnikové výnosy se stanoví podle objemu vyrobených výrobků.
- „Distribuce“, na kterou se účtují veškeré náklady související s rozvážkou piva odběratelům a její výkony se oceňují sazbou podle základní kalkulace aplikovanou na prodané množství výrobků.
- „Marketing“, na kterém se sledují všechny náklady spojené s propagací pivovaru a jeho piva. Pro vyjádření uznaných nákladů se užívá součin objemu prodaných hl a sazby podle základní předběžné kalkulace.
- „Správa“, kde se soustředí veškeré režijní náklady související se zabezpečením administrativních činností, řízením a zajištěním chodu celého podniku obecně. Pro určení vnitropodnikového výnosu se užívá součin objemu prodaných hl a sazby podle základní předběžné kalkulace.
- „Doprava“, která je interním dodavatelem přepravních služeb pro střediska Výroba a Distribuce. Pro ocenění interních výkonů poskytovaných střediskem Doprava byla v hlavním podnikovém rozpočtu použita sazba 23 Kč/km při předpokládaných 700 tis. ujetých km pro střediska Výroba a Distribuce.

Kromě uvedených středisek se v nákladovém účetnictví samostatně sleduje dosažená zisková marže z prodeje piva, a to na středisku „Realizace“.

Rozbor skutečně ujetých km, které vykázalo za rok 2010 středisko Doprava, obsahuje následující tabulka.

| Doprava materiálů do podniku (pro stř. Výroba) | 443 695 km |
| Doprava k zákazníkům (pro stř. Distribuce) | 208 797 km |
| **Celkové ujeté km** | **652 492 km** |

V uplynulém období roku 2010 byly spotřebovány tyto skutečné náklady:

| Výroba - jednicový materiál | 9 752 681 Kč |
| Výroba - režie (bez dopravy) | 13 087 469 Kč |
| Doprava | 14 876 812 Kč |
| Distribuce (bez dopravy) | 6 325 840 Kč |
| Marketing | 5 350 584 Kč |
| Správa | 9 987 234 Kč |
| **Náklady celkem** | **59 380 620 Kč** |

V roce 2010 proběhly následující transakce:
1. Spotřeba nákladů v jednotlivých střediscích.
2. Do výroby bylo zadáno 53 000 hl piva a současně s tím byl zaúčtován náběh nedokončené výroby.
3. Doprava poskytla přepravní výkony střediskům Výroba - režie a Distribuce.
4. Vyrobených 52 400 hl piva bylo převedeno na sklad pivovaru.
5. Prodáno bylo za celý rok 2010 celkem 49 000 hl piva po 1 212 Kč/hl.

Úkol:
1. Zaúčtujte výše uvedené transakce ve finančním a v nákladovém účetnictví, které je vedeno ve dvouokruhové formě.

2. Vypočtěte výsledky jednotlivých vnitropodnikových středisek.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Náklady</th>
<th>Výnosy</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - JN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - režie</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Distribuce</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Marketing</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vnitropodnikový VH</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3. Vypočtěte výsledek hospodaření celého podniku ve finančním účetnictví.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tržby</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Změna stavu zásob</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady výroby</td>
</tr>
<tr>
<td>Náklady období</td>
</tr>
<tr>
<td>Výsledek hospodaření podniku</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Výsledky příkladů

Zde jsou uvedeny výsledky neřešených příkladů.

1.2 Hospodářský výsledek = 34 760 Kč.

1.4 Oproti řešení příkladu 1.3 bude v operaci č. 6 účtována částka 4 760 000 Kč.

1.5 Hospodářský výsledek bude stejný jako u příkladu 1.4, tj. 598 500 Kč. Liší se použité účty a výsledovka, protože účtování dle IFRS nepracuje s účty Změna stavu, náklady nejsou ve výsledovce rozděleny podle druhů ale na 2 skupiny: Náklady na prodané výrobky a Náklady období. Operace č. 5 se neúčtuje.

1.6 Hospodářský výsledek = 419 300 Kč.

1.7 Hospodářský výsledek = 105 000 Kč.

1.8 Operace č. 3 a operace č. 7 se neúčtuje, Hospodářský výsledek bude stejný jako u příkladu 1.7, tj. 105 000 Kč. Liší se použité účty a výsledovka, protože účtování dle IFRS nepracuje s účty Změna stavu, náklady nejsou ve výsledovce rozděleny podle druhů. Na přednáškách užíváme rozčlenění na 2 skupiny: Náklady na prodané výrobky (COGS=Costs of Goods Sold) a Náklady období (Period Costs). Operace č. 4 a 8 se neúčtuje.

1.11 Spotřeba materiálu = 10 780 Kč, hospodářský výsledek = 7 001 Kč. Struktura výsledovky dle ČÚS a dle IFRS – vizte řešení příkladu 1.10.

1.12 Hospodářský výsledek = 4 884 000 Kč. Struktura výsledovky dle ČÚS a dle IFRS – vizte řešení příkladu 1.10.

2.2 Rozpočtovaný zisk = 441 500 Kč. Zisku 600 000 Kč je možné dosáhnout při tržbách ve výši 3 799 253 Kč.

2.3 Rentabilita tržeb I = 6,22 %. Rentabilita tržeb II = 4,53 %. Rentabilita tržeb III = 7,06 %, hospodářský výsledek = 100 900 000 Kč. Rentabilita tržeb IV = 7,19 %, hospodářský výsledek = 111 370 000 Kč.

2.4 Podnik vyrobí 10 ks Anita a 2 ks Elise.

2.5 V Kamilce musí přenocovat alespoň 2 123 hostů v roce. Průměrná obsazenost chaty musí být aspoň 5,82 % každý den v roce.

2.6 Zisk ve finančním pojetí = 300 000 Kč, zisk v hodnotovém pojetí = 100 000 Kč, zisk v ekonomickém pojetí = 63 158 Kč.

3.2 Vlastní náklady = 96,82 Kč/ks.

3.3 Roční náklady na výkup lahví v Pražance = 37 944 Kč, náklady na výkup 1 lahve = 0,34 Kč. Roční náklady na výkup lahví ve večerce = 38 455 Kč, náklady na výkup
1 lahve = 0,23. O tom, zda se prodejnám vyplatí pořízení automatu nelze rozhodnout, protože neznáme vytížení prodavaček. Pokud nejsou vytíženy jinou činností, nemá smysl automat kupovat – představuje pouze náklady navíc, protože prodavačka stejně musí v prodejně být (a být placena).

3.5 Celkové náklady na 1 kg jablek = 6,99 Kč, švestek = 9,30 Kč, jahod = 25,98 Kč.

3.6

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Kimberly</th>
<th>Janette</th>
<th>Patrick</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Celkové náklady dle kalkulace prostým dělením</td>
<td>217,71 Kč</td>
<td>365,71 Kč</td>
<td>322,71 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Celkové náklady dle kalkulace s poměrovými čísly</td>
<td>164,68 Kč</td>
<td>434,03 Kč</td>
<td>304,35 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.7 Celkové náklady na 1 h pořádání outdoor akcí = 334 Kč, tvorbu propagačních materiálů = 868 Kč, tvorbu webových stránek = 668 Kč, vedení školení 507 Kč.

3.9 Náklady nájemníka A = 221 194 Kč, B = 65 703 Kč, C = 36 958 Kč, D = 23 740 Kč, E = 102 405 Kč.

3.10 Celkové náklady na 1 h mytí oken horolezci = 185,78 Kč, mytí oken ze země = 140,34 Kč, ostatní služby = 135,66 Kč.

3.11 Celkové náklady na 1 hřídel = 306,66 Kč, řemenici = 367,32 Kč, pouzdro = 476,48 Kč.

3.13 Celkové náklady na 1 autorádio = 5 899 Kč, na 1 autodoplněk = 3 054 Kč.

3.15 Náklady na výrobu 1 kg cukru = 9,916 Kč.

3.16 Celkové náklady na výrobek:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Plánová kalkulace</th>
<th>Operativní kalkulace</th>
<th>Výsledná</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2.Q</td>
<td>3.Q</td>
<td>4.Q</td>
</tr>
<tr>
<td>12 789</td>
<td>12 759</td>
<td>12 754</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ve 3. čtvrtletí byl přesáhnut nákladový úkol o 2 400 Kč.

3.17

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Postupná kalkulace</th>
<th>Průběžná kalkulace</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>tiskárna</td>
<td>vazárna</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímý materiál</td>
<td>28,44</td>
<td>39,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Polotovary vlastní výroby</td>
<td>-</td>
<td>47,91</td>
</tr>
<tr>
<td>Přímé mzdy</td>
<td>8,20</td>
<td>40,98</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>11,27</td>
<td>15,78</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlastní náklady výroby</td>
<td>47,91</td>
<td>144,48</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>-</td>
<td>18,85</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbytová režie</td>
<td>-</td>
<td>12,30</td>
</tr>
<tr>
<td>Úplné vlastní náklady výkonu</td>
<td>-</td>
<td>175,62</td>
</tr>
<tr>
<td>prodejní cena</td>
<td>-</td>
<td>200,00</td>
</tr>
<tr>
<td>zisk</td>
<td>-</td>
<td>24,38</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.19 Celkové náklady přirážkovou metodou na 1 ks Rákosníčka = 469,13 Kč, na 1 ks Riviéry = 3 743,62 Kč.
Celkové náklady z kalkulace podle dílčích aktivit na 1 ks Rákosníčka = 624,69 Kč, na 1 ks Riviéry = 3 276,92 Kč.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Celkové náklady na kontrolu kvality (na 1 ks výrobku)</th>
<th>pleny</th>
<th>kapesníky</th>
<th>ubrousky</th>
<th>podložky</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>161 Kč</td>
<td>125 Kč</td>
<td>125 Kč</td>
<td>143 Kč</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.21 Podle kalkulace přírůstkovou metodou získá Klásek za zakázku Mrňús 8 685 Kč zisku, za zakázku Kudla 4 000 Kč zisku.
Dle ABC kalkulace vznikne na zakázce Mrňús ztráta 280 Kč, ze zakázky Kudla zisk 12 965 Kč.

3.22

<table>
<thead>
<tr>
<th>kalkulace na zákazníka</th>
<th>KA</th>
<th>gastro</th>
<th>retail sít'</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Realizované tržby</td>
<td>15 500 000</td>
<td>257 000</td>
<td>1 470 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Příspěvek 1</td>
<td>11 249 602</td>
<td>232 652</td>
<td>1 185 773</td>
</tr>
<tr>
<td>Příspěvek 2</td>
<td>8 441 789</td>
<td>189 360</td>
<td>986 814</td>
</tr>
<tr>
<td>EBIT</td>
<td>6 723 841</td>
<td>166 168</td>
<td>849 378</td>
</tr>
<tr>
<td>EBIT na 1 hl</td>
<td>611,26</td>
<td>1 268,46</td>
<td>857,96</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.2 Hospodářský výsledek = 70 000 Kč.

4.3 Rozpočtované náklady podle indexní metody = 409 910 Kč.
Rozpočet nákladů sestavený pomocí zero-based budgeting = 298 500 Kč.

4.4

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>říjen</th>
<th>listopad</th>
<th>prosinec</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rozpočtovaný VH</td>
<td>163 000 Kč</td>
<td>118 600 Kč</td>
<td>89 000 Kč</td>
</tr>
<tr>
<td>Rozpočtovaný ČF</td>
<td>543 450 Kč</td>
<td>671 860 Kč</td>
<td>-336 040 Kč</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Konečný stav finančních prostředků (bez překlenovacího úvěru) na konci února = 1 036,75 tis. Kč, po odečtu splátky úvěru 1 025, 88 tis. Kč.
Konečný stav finančních prostředků v březnu 1 510,13 tis. Kč.

4.7 Variátor nákladů na dopravu = 84,02 %, variantní rozpočet při 60 % využití kapacity = 2 430 000 Kč, 80% = 2 633 000 Kč, 90% = 2 734 500 Kč, 100% = 2 836 000 Kč.

4.8 Pololetní fixní náklady = 128 857 Kč, rozpočet na další pololetí = 833 711 Kč.

4.9 Variátor nákladů = 55,86 %, rozpočtované náklady na další rok = 1 887 762 Kč.

4.10 Rozpočet nákladů při objemu 3 000 ks = 1 610 000 Kč. Pružný rozpočet pro objem 2 700 ks = 1 529 000 Kč, lineárně přepočtený rozpočet pro objem 2 700 ks = 1 449 000 Kč. Celková odchylka = překročení o 156 000 Kč, objemová odchylka = překročení o 80 000 Kč, spotřební odchylka = překročení o 76 000 Kč.

4.11 Celková odchylka = překročení o 1 000 Kč, z toho spotřební odchylka = úspora 200 Kč a objemová odchylka = překročení o 1 200 Kč. Spotřební odchylku je možné rozdělit na rozpočtovou (úspora 1 000), za kterou odpovídá středisko výroba, a výkonnostní (překročení 800 Kč), za kterou odpovídá ten, kdo vyrobil zmetky. Objemovou
odchylku je možné rozdělit na kapacitní (překročení o 1 000 Kč), za kterou odpovídá nákupní středisko, a účinnostní (překročení 200 Kč), za kterou odpovídá ten, kdo vyrobil ztráty).

4.12 Došlo k překročení oproti plánu o 6 918 Kč.

4.13 Předpokládané tržby = 40 920 000 Kč.
Plán výroby: 14 960 ks výrobků A, 5 984 ks výrobků B.
Rozpočet spotřeby přímého materiálu = 26 748 480 Kč.
Plán nákupu přímého materiálu (v Kč): dřevo = 13 464 000 Kč, plast = 11 943 200 Kč, hliník = 1 329 130 Kč.
Rozpočet výrobních režijních nákladů celkem = 8 627 731,52 Kč.
Úplné vlastní náklady z předběžné kalkulace: výrobek A = 2 259,21 Kč, výrobek B = 935,09 Kč.
Rozpočet střediska Výroba A = 33 020 680,00 Kč, Výroba B = 6 206 235,52 Kč.
Rozpočtovaný hospodářský výsledek = 502 663,68.
Rozpočtované cash-flow = 1 597 234,48.
Suma aktiv (i pasiv) na konci období = 11 509 805,97 Kč.

4.14 Rozpočet na rok 2011 indexní metodou:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Režijní náklady</th>
<th>Průmysl. stavby</th>
<th>Byt. výstavba</th>
<th>Rekonstrukce</th>
<th>Technologie</th>
<th>Správa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Celkem</td>
<td>19 602 356</td>
<td>19 941 351</td>
<td>7 804 729</td>
<td>12 596 259</td>
<td>42 932 311</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kalkulace úkol 4: Celkové náklady Mateřská škola = 24 501 468 Kč, Celkové náklady Čistička = 85 664 024 Kč.
Kalkulace úkol 6: Celkové náklady Mateřská škola = 24 906 481 Kč, Celkové náklady Čistička = 87 080 063 Kč.

5.2 Rozpočtovaný výsledek hospodaření = 702 000 Kč.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - JN</td>
<td>-192 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>112 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>-211 400</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>675 000</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákl. účetnictví</td>
<td>383 600</td>
</tr>
<tr>
<td>VH z finančního účetnictví</td>
<td>383 600</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.3 Kalkulované celkové náklady = 101 Kč/ks.
Výsledek hospodaření střediska výroba = -5 230 000 Kč, Správa = -2 470 000 Kč, Prodej = 1 230 000 Kč, Realizace = 21 070 000 Kč. Výsledek hospodaření celého podniku je součtem výsledků hospodaření středisek.

5.4

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba-jednincové náklady</td>
<td>-47 200</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>-140 100</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodej</td>
<td>309 000</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>129 500</td>
</tr>
<tr>
<td>Výsledek prodeje</td>
<td>12 705 000</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákladového účetnictví</td>
<td>12 956 200</td>
</tr>
<tr>
<td>VH z finančního účetnictví</td>
<td>12 939 593</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 5.5

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - soupravy - JN</td>
<td>12 792</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - hrnky – JN</td>
<td>-20 420</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>-45 492</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>10 181</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>252 360</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákladového účetnictví</td>
<td>209 421</td>
</tr>
<tr>
<td>VH z finančního účetnictví</td>
<td>210 235</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 5.6

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>JN - výlisek A</td>
<td>-46 490</td>
</tr>
<tr>
<td>JN - výlisek B</td>
<td>47 700</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>-27 310</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>47 300</td>
</tr>
<tr>
<td>Odbyt</td>
<td>-46 270</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>159 700</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákladového účetnictví</td>
<td>134 630</td>
</tr>
<tr>
<td>VH z finančního účetnictví</td>
<td>129 453</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 5.7

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Úkol 1 Výsledek hospodaření</th>
<th>Úkol 2 Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba - Brown skin</td>
<td>34 500</td>
<td>34 500</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - White skin</td>
<td>-30 200</td>
<td>-30 200</td>
</tr>
<tr>
<td>Výroba - Sensitive skin</td>
<td>-20 100</td>
<td>114 900</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>-438 500</td>
<td>-393 500</td>
</tr>
<tr>
<td>Prodej</td>
<td>34 100</td>
<td>-59 900</td>
</tr>
<tr>
<td>Správní režie</td>
<td>-45 600</td>
<td>-113 100</td>
</tr>
<tr>
<td>Výsledek prodeje</td>
<td>582 500</td>
<td>552 000</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákladového účetnictví</td>
<td>116 700</td>
<td>104 700</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 5.8

<table>
<thead>
<tr>
<th>Středisko</th>
<th>Výsledek hospodaření</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Výroba – JN</td>
<td>32 179</td>
</tr>
<tr>
<td>Výrobní režie</td>
<td>-75 062</td>
</tr>
<tr>
<td>Doprava</td>
<td>130 504</td>
</tr>
<tr>
<td>Distribuce</td>
<td>-272 711</td>
</tr>
<tr>
<td>Marketing</td>
<td>-1 769 664</td>
</tr>
<tr>
<td>Správa</td>
<td>302 766</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizace</td>
<td>3 904 320</td>
</tr>
<tr>
<td>VH celkem z nákladového účetnictví</td>
<td>2 252 332</td>
</tr>
<tr>
<td>VH z finančního účetnictví</td>
<td>2 249 016</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Cvičebnice manažerského účetnictví

Ing. Ladislav Šiška, Ph.D.
Ing. Jana Majerová
Ing. Lucie Hubaczová

Ediční rada: doc. PhDr. Růžena Lukášová, CSc., prof. Ing. Ladislav Blažek, CSc.,
Ing. Eva Hýblová, Ph.D., RNDr. Jaroslav Maryáš, CSc., Ing. Martin Kvizda, Ph.D.,
PhDr. Jaroslav Nekuda, Ing. Daniel Němec, Ph.D., Ing. Vladimír Hyánek, Ph.D.

Vydala Masarykova univerzita roku 2011
1. vydání, 2011