

Manažerské účetnictví (COM) - případové studie

1. Případová studie HOBBY s.r.o.

Společnost HOBBY s.r.o. vyrábí hry pro děti i dospělé. Výroba probíhá ve dvou místně oddělených závodech, pro zjednodušení předpokládejme, že každý závod vyrábí pouze jeden výrobek ONE a TWO. Jeden ze společníků společnosti Karel Novotný není spokojen s dosavadními výsledky, a proto se rozhodl podrobněji analyzovat současnou situaci podniku a možný další vývoj. Od druhého společníka a zároveň jednatele však získal pouze souhrnné informace za roky 2022 a 2023, které jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Základní hodnotové údaje v Kč:

Skutečnost	Rok 2022	Rok 2023
Výnosy z prodeje ONE	885 000	1 003 000
Náklady na výkony ONE	837 500	882 500
Výnosy z prodeje TWO	1 450 000	1 624 000
Náklady na výkony TWO	1 300 000	1 440 000
Společné FN na prodej a správu	200 000	200 000

Objem výroby a prodeje v ks:

Rok	2022	2023
Objem prodeje ONE	1 500	1 700
Objem výroby ONE	1 500	1 700
Objem prodeje TWO	2 500	2 800
Objem výroby TWO	2 500	2 800

Pan Novotný dále předpokládá, že fixní náklady závodu TWO rostou každý rok o 10 %. Prodejní ceny ani ostatní náklady by se v roce 2024 neměly měnit oproti skutečnosti předchozích let.

V roce 2024 se předpokládá prodej a výroba 2 000 ks ONE a 3 000 TWO.

Úkoly:

- 1) Z informací o vývoji nákladů a výkonů za roky 2022 a 2023 zjistěte jednotkové var. N, fixní N a jednotkovou cenu.
- 2) Sestavte rozpočtovou výsledovku pro rok 2024.
- 3) Stanovte předběžnou kalkulaci plných nákladů výrobku ONE a TWO pro rok 2024. Fixní náklady prodeje a správy alokujte přírážkovou metodou podle výnosů z prodeje.
- 4) Zjistěte bod zvratu pro plánovanou strukturu výkonů v roce 2024 (celkem i za jednotlivé výkony).
- 5) Kvantifikujte plánované nevyužití fixní výrobní náklady v roce 2024, pokud víte, že kapacita strojního zařízení je u výrobku TWO 3 500 ks a u výrobku ONE 2 200 ks.
- 6) Zobrazte v manažerském účetnictví operace v roce 2024, pokud víte, že:
- 7) skutečně se vyrobilo 2 050 ks ONE a 2 950 ks TWO, z toho se prodalo vše za plánovanou cenu až na 100 ks ONE, které zůstaly na skladě,
- 8) výrobní závody nepřekročily ani neuspóřily předem stanovené náklady,
- 9) náklady prodeje a správy činily 205 000 Kč,
- 10) vnitropodniková cena výkonů (a ocenění zásob na skladě) je na úrovni předem stanovených plných nákladů výroby.
- 11) Zjistěte výsledky hospodaření středisek a kalkulovaný zisk z prodeje a uveďte, co vyjadřují.

1. Případová studie HOBBY s.r.o. - řešení

1) Z informací o vývoji nákladů a výkonů za roky 2022 a 2023 zjistěte jednotkové var. N, fixní N a jednotkovou cenu.

- $v_{ONE} = \Delta CN / \Delta Q = (882\,500 - 837\,500) / (1\,700 - 1\,500) = 225 \text{ Kč}$

Na jeden kus výrobku ONE připadají variabilní náklady 225 Kč

- $FN_{ONE,2022} = CN_{ONE} - v_{ONE} * Q = 837\,500 - 1\,500 * 225 = 500\,000 \text{ Kč}$

- $FN_{ONE,2023} = 500\,000 \text{ Kč}$ (FN ONE se nemění)

Fixní náklady závodu ONE činí 500 000 Kč.

- $c_{ONE} = CT / Q = 885\,000 / 1\,500 = 590 \text{ Kč}$

Výrobek ONE se prodává po 590 Kč za kus.

- $v_{TWO} = \Delta CN / \Delta Q = (1\,440\,000 - 1,1 * 1\,300\,000) / (2\,800 - 1,1 * 2\,500) = 200 \text{ Kč}$

Na jeden kus výrobku TWO připadají variabilní náklady 200 Kč

- $FN_{TWO,2022} = CN_{TWO,2018} - v_{TWO} * Q_{2018} = 1\,300\,000 - 2\,500 * 200 = 800\,000 \text{ Kč}$

- $FN_{TWO,2023} = FN_{TWO,2019} * 1,1 = 800\,000 * 1,1 = 880\,000 \text{ Kč}$

Fixní náklady závodu TWO činily v roce 2022 800 000 Kč a v roce 2023 880 000 Kč.

- $c_{TWO} = CT / Q = 1\,450\,000 / 2\,500 = 580 \text{ Kč}$

Výrobek TWO se prodává po 580 Kč za kus.

2) Sestavte rozpočtovou výsledovku pro rok 2024.

Rozpočtová výsledovka pro rok 2024 v Kč:

Položka	ONE	TWO	Celkem
Výnosy z prodeje	1 180 000	1 740 000	2 920 000
Variabilní náklady	450 000	600 000	1 050 000
Marže	730 000	1 140 000	1 870 000
Fixní náklady výroby	500 000	968 000	1 468 000
Marže II	230 000	172 000	402 000
Fixní N prodeje a správy			200 000
Rozpočtovaný zisk			202 000

$$FN_{TWO,2024} = 1,1 * FN_{TWO,2023} = 1,1 * 880\,000 = 968\,000 \text{ Kč}$$

3) Stanovte předběžnou kalkulaci plných nákladů výrobku ONE a TWO pro rok 2024. Fixní náklady prodeje a správy alokujte přírážkovou metodou podle výnosů z prodeje.

Procentní přírážka nepřímých N správy a prodeje na 1 Kč výnosů = $200\,000 / 2\,920\,000 * 100 \% = 6,85 \%$

Na 1 ONE = $6,85 \% * 590 = 40,4 \text{ Kč}$

Na 1 TWO = $6,85 \% * 580 = 39,7 \text{ Kč}$

Předběžná kalkulace v Kč:

Položka	ONE	TWO
Variabilní náklady	225,0	200,0
Fixní náklady výroby	250,0	322,7
Nepřímé N (prodej a správa)	40,4	39,7
Celkem	515,4	562,4

4) Zjistěte bod zvratu pro plánovanou strukturu výkonů v roce 2024 (celkem i za jednotlivé výkony).

$$a) v_i = VN / CT = 1\,050\,000 / 2\,920\,000 = 0,36$$

$$b) CT_{BZ} = FN / (1 - v_{ip}) = (1\,468\,000 + 200\,000) / (1 - 0,36) = \mathbf{2\,606\,250\,Kč}$$

z toho:

$$CT_{BZ,ONE} = CT_{BZ} * CT_{ONE} / CT = 2\,606\,250 * 1\,180\,000 / 2\,920\,000 = 1\,053\,211\,Kč$$

$$CT_{BZ,TWO} = CT_{BZ} * CT_{TWO} / CT = 2\,606\,250 * 1\,740\,000 / 2\,920\,000 = 1\,553\,039\,Kč$$

Podnik dosáhne bodu zvratu při výnosech z prodeje 2 606 250 Kč, z toho jsou výnosy z ONE 1 053 211 Kč a výnosy z TWO 1 553 039 Kč.

5) Kvantifikujte plánované nevyužité fixní výrobní náklady v roce 2024, pokud víte, že kapacita strojního zařízení je u výrobku TWO 3 500 ks a u výrobku ONE 2 200 ks.

Nevyužité FN = FN/kapacita * (kapacita – plánovaný počet kusů)

$$FN_{N,ONE} = 500\,000 / 2\,200 * (2\,200 - 2\,000) = 45\,455\,Kč$$

$$FN_{N,TWO} = 968\,000 / 3\,500 * (3\,500 - 3\,000) = 138\,286\,Kč$$

Plánované nevyužité fixní náklady v roce 2024 jsou v závodě ONE 45 455 Kč a v závodě TWO 138 286 Kč.

Kritické využití výrobní kapacity - udává, jaký je podíl využití kapacity v bodu zvratu:

$$KVK (v \%) = Q(BZ) * 100 / Q_{max}$$

$$Q_{BZ,ONE} = 1\,053\,211\,Kč / 590\,Kč = 1\,786\,ks$$

$$Q_{BZ,TWO} = 1\,553\,039\,Kč / 580\,Kč = 2\,678\,ks$$

$$KVK (v \%) = Q(BZ) * 100 / Q_{max}$$

$$KVK_{one} = 1\,786 * 100 / 2\,200 = 81,18 \%$$

$$KVK_{two} = 2\,678 * 100 / 3\,500 = 76,51 \%$$

6) Zobrazte v manažerském účetnictví operace v roce 2024.

1) Zúčtování skutečně vynaložených externích N na jednotlivá střediska:

a) variabilní náklady ONE: 2 050 ks*225 461 250

b) fixní náklady ONE 500 000

c) variabilní náklady TWO: 2 950 ks*200 590 000

d) fixní náklady TWO 968 000

e) fixní náklady správy a prodeje 205 000

2) Zúčtování výkonů výrobního závodu ONE

a) variabilní náklady: 2 050 ks*225 461 250

b) fixní náklady: 2 050 ks*250 512 500

3) Zúčtování výkonů výrobního závodu TWO

a) variabilní náklady: 2 950 ks*200 590 000

b) fixní náklady: 2 950 ks*322,7 951 965

4) Prodej hotových výrobků ONE

a) vyskladnění v předem stanovených nákladech	1950 ks * 475	926 250
b) výnosy z prodeje 1950 ks * 590		1 150 500
5) Prodej hotových výrobků TWO		
a) vyskladnění v předem stanovených nákladech	2950 ks * 522,7	1 541 965
b) výnosy z prodeje 1950 ks * 590		1 711 000
6) Zúčtování rozpočtovaných N střediska Správa a prodej do nákladů prodaných výkonů		200 000

Dvojokruhové zobrazení:

VNITROPODNIKOVÝ OKRUH

Při účtování prvotních i druhotných **nákladů** se obvykle používají interní nákladové **účty 8. třídy**, pro účtování prvotních i druhotných **výnosů** interní výnosové **účty 9. třídy**.

Souvztažný zápis se v případě interních prvotních nákladů provádí na *spojovacím účtu k nákladům* (na stranu DAL), pokud účtujeme interně prvotní výnos, souvztažně zaúčtujeme na *spojovací účet k výnosům* (na stranu MD).

Mezistředisková kooperace (tedy druhotné náklady a výnosy) se účtuje pouze mezi účty tř. 8 a tř. 9 bez použití spojovacích účtů.

Spojovací účet k nákladům		Závod PAT		Interní výnosy - PSVN		Hot. výrobky PAT - PSN		Náklady na prodané výkony		Výnosy z prodeje	
1a)	461 250	1a)	461 250	2a)	461 250	2)	973 750	4a)	926 250	4b)	1 150 500
1b)	500 000										
1c)	590 000	Náklady - fixní		Interní výnosy - PSFN							
1d)	968 000	1b)	500 000	2b)	512 500						
1e)	205 000										
Spojovací účet k výnosům		Závod MAT		Interní výnosy - PSVN		Hot. výrobky MAT - PSN					
4b)	1 150 500	1c)	590 000	3a)	590 000	3)	1 541 965	5a)	1 541 965	5b)	1 711 000
5b)	1 711 000										
		Náklady - fixní		Interní výnosy - PSFN							
		1d)	968 000	3b)	951 965						
		Správa a prodej		Interní výnosy - PSFN							
		1e)	205 000	6)	200 000			6)	200 000		

7) Zjistěte výsledky hospodaření středisek a kalkulovaný zisk z prodeje a uveďte, co vyjadřují.

I. Kalkulovaný výsledek z prodeje v Kč

Položka	Předem stanovené náklady	Externí výnosy	Kalkulovaný zisk
ONE	926 250	1 150 500	224 250
TWO	1 541 965	1 711 000	169 035
Správa a prodej	200 000		-200 000
Celkem			193 285

II. Kontrola hospodárnosti jednotlivých středisek v Kč

Položka	Střediskové N	Interní výnosy	Úspora / překročení
ONE			
- variabilní N	461 250	461 250	0
- fixní N	500 000	512 500	+12 500
TWO			
- variabilní N	590 000	590 000	0
- fixní N	968 000	951 965	-16 035
Správa a prodej	205 000	200 000	- 5 000
Celkem			-8 535

Výsledek hospodaření podniku = 193 285 + (-8 535) = **184 750 Kč**

2. Případová studie Dřevona a.s.

Akciová společnost Dřevona vyrábí dřevěný nábytek na míru. Rozhodla se přihlásit do výběrového řízení na výrobu 150 ks šatních skříní pro rekonstruované ubytovací zařízení. Dle předběžného propočtu byly stanoveny následující normy spotřeby materiálu na 1 ks požadované šatní skříně.

Uvedené ceny materiálu za jednotku odpovídají předem stanované skladní ceně platné v době stanovení normy.

Spotřeba pracovního času na montáž jedné skříně se odhaduje na 3 hodiny. Měsíční hrubá mzda zaměstnanců činí 30 000 Kč a dostávají ji 13 krát ročně. Dále se při kalkulaci předpokládá 8-hodinová pracovní doba, v kalendářním roce 240 pracovních dní, 25 dní dovolené a 104 hodiny představují překážky v práci s náhradou mzdy, soc. a zdrav. pojištění hrazené zaměstnavatelem ve výši 33,8 %.

Materiálové a mzdové náklady budou představovat veškeré relevantní variabilní náklady. Minimální požadovaná výše příspěvku z tržeb činí ve společnosti 0,6.

Položka	MJ	Cena za MJ	Celkem (Kč)
materiál hrušeň	4,903 m ²	100	
držák šatní tyče lakovaný	2,002 ks	100	
závěs skříňový	6,030 ks	10	
záda	1,005 ks	115	
fólie smršťovací	0,148 kg	50	
úhelník zad plast	2,002 ks	3	
vrut 4x30	5,250 ks	1	

Úkoly:

- 1) Sestavte propočtovou kalkulaci variabilních nákladů a stanovte minimální cenu 1 ks skříně, kterou by měla společnost v přihlášce do výběrového řízení uvést.
- 2) Jaký máte názor na to, že technolog používá u norem, kterou jsou vyjádřeny v kusech, necelá čísla?
- 3) Předpokládejme, že společnost vyhrála výběrové řízení, při detailní technické přípravě výroby došlo k úpravě normy spotřeby materiálu na 4,75 m² a úpravě normy času na 3,1 hodin. Jak se tato změna projeví v kalkulačním systému?
- 4) Zjistěte výslednou kalkulaci a posuďte hospodárnost ve vynakládání jednicových nákladů, pokud skutečná výše spotřebovaného materiálu činila 132 000 Kč a skutečná výše osobních nákladů včetně sociálního a zdravotního pojištění činila 51 100 Kč.
- 5) Zhodnoťte vývoj marže ve sledovaném období. Jaké faktory ovlivnily její výši? Předpokládejte, že skříně byly prodány za minimální požadovanou cenu.

2. Případová studie Dřevona a.s. – řešení

1) Sestavte propočtovou kalkulaci variabilních nákladů a stanovte minimální cenu 1 ks skříně, kterou by měla společnost v přihlášce do výběrového řízení uvést.

Položka	MJ	Cena za MJ	Celkem (Kč)
materiál hrušeň	4,903 m ²	100	490,3
držák šatní tyče lakovaný	2,002 ks	100	200,2
závěs skříňový	6,030 ks	10	60,30
záda	1,005 ks	115	115,575
fólie smršťovací	0,148 kg	50	7,4
úhelník zad plast	2,002 ks	3	6,006
vrut 4x30	5,250 ks	1	5,25
Celkem			885,031

spotřeba jednicového materiálu: 885,03 Kč

jednicové osobní náklady:

mzdový tarif = $(13 \cdot 30\,000) / (240 \cdot 8 - 25 \cdot 8 - 104) = 241,34$ Kč za hodinu

jednicové osobní náklady = $3 \cdot 241,34 \cdot 1,338 = 968,73$ Kč

materiálové a mzdové N = 1 853,77 Kč

minimální požadovaná cena = $1\,853,77 / 0,4 = 4\,634,42$ Kč

2) Jaký máte názor na to, že technolog používá u norem, kterou jsou vyjádřeny v kusech, necelá čísla?

Normy zohledňují předpokládané ztráty (zničení, poškození materiálu).

3) Předpokládejme, že společnost vyhrála výběrové řízení, při detailní technické přípravě výroby došlo k úpravě normy spotřeby materiálu na 4,75 m² a úpravě normy času na 3,1 hodin. Jak se tato změna projeví v kalkulačním systému?

spotřeba jednicového materiálu 869,73 Kč

jednicové osobní náklady = $3,1 \cdot 241,34 \cdot 1,338 = 1\,001,03$ Kč

operativní kalkulace na úrovni jednicových nákladů = **1 870,76 Kč**

4) Zjistěte výslednou kalkulaci a posuďte hospodárnost ve vynakládání jednicových nákladů, pokud skutečná výše spotřebovaného materiálu činila 132 000 Kč a skutečná výše osobních nákladů včetně sociálního a zdravotního pojištění činila 151 100 Kč.

spotřeba jednicového materiálu: $132\,000 / 150 = 880,00$ Kč

jednicové osobní náklady = $151\,100 / 150 = 1\,007,33$ Kč

výsledná kalkulace na úrovni jednicových nákladů = **1 887,33 Kč**

5) Zhodnoťte vývoj marže ve sledovaném období. Jaké faktory ovlivnily její výši? Předpokládejte, že skříně byly prodány za minimální požadovanou cenu.

požadovaná marže na 1 ks: **4 634,42 Kč - 1 853,77 Kč = 2 780,65 Kč**

skutečná výše marže na 1 ks: **4 634,42 Kč - 1 887,33 Kč = 2 747,09 Kč**

Rozdíl ve výši -33,56 Kč je způsoben jednak nedodržením hospodárnosti ve vynakládání jednicových nákladů ve výši - **16,57** Kč a rozdílem mezi propočtovou a operativní kalkulací ve výši -**16,99** Kč.

3. Případová studie Velvet s.r.o.

Podnik Velvet s.r.o. vyrábí **2 typy ubrusů**:

Ubrus A – spotřeba 2 m látky, 9 m krajky a 200 m nití,

Ubrus B – spotřeba 1,4 m látky, 7,9 m krajky, 161 m nití.

Jednotkové ceny za použité materiály jsou: látka – 1 m à 116 Kč

krajka – 1 m à 72 Kč

nitě – 100 m à 9 Kč

Výkonové normy spotřeby času na výrobu jednoho ubrusu jsou: ubrus A → 66 min,

ubrus B → 0,7 hod.

Mzdový tarif je jednotný pro oba typy ubrusů = 85 Kč/hod.

Celková výrobní režie (VR) = 471 200 Kč, (VR rozvrhněte pomocí kalkulace dělením s PČ (dle množství spotřebované látky na 1 ks výrobku).

Celková správní režie (SR) = 211 300 Kč, (SR rozvrhněte pomocí kalkulace přírážkové (rozvrhovou základnou je součet přímých mzdových nákladů).

Vyrobené množství ubrusů:

• A 2 000 ks

• B 2 300 ks

Podnik je plátce DPH, cena přímého materiálu je vč. DPH.

Úkoly:

a) Zjistěte prodejní cenu jednotlivých typů ubrusů včetně 21 % DPH, jestliže zisk tvoří 18 % úplných vlastních nákladů výrobku. Všechny výsledky (průběžné i konečné) zaokrouhlujte na desetihaléře.

b) Vypočítejte bod zvratu v *naturálních* i v *peněžních* jednotkách.

c) Určete, kolik kusů ubrusů je třeba vyrobit a prodat, aby podnik dosáhl zisk 250 000 Kč (uved'te v *naturálním* i *hodnotovém* vyjádření).

3. Případová studie Velvet s.r.o. - řešení

Ad a)

Přímé náklady jsou vyčísleny oceněním THN.

Postupy výpočtu i zjištěné výsledky jsou doplněny do tabulky.

Kalkulace 1 ks v Kč	A	B
Látka	$2 \times 116 = 232,-$	$1,4 \times 116 = 162,40$
Krajka	$9 \times 72 = 648,-$	$7,9 \times 72 = 568,80$
Nitě	$9 : 100 \times 200 = 18,-$	$9 : 100 \times 161 = 14,50$
Přímý materiál celkem	898,-	745,70
Přímé mzdy	$85 : 60 \times 66 = 93,50$	$85 \times 0,7 = 59,50$
Výrobní režie *	130,50	91,40
Správní režie **	$93,50 \times 0,65 = 60,80$	$59,50 \times 0,65 = 38,70$
Úplné vlastní náklady	1 182,80	935,30
Zisková přírážka 18 %	212,90	168,40
Cena bez DPH	1 395,70	1 103,70
DPH 21 %	293,10	231,80
Cena včetně DPH	1 688,80	1 335,50

* Rozvržení VR → kalkulace dělením s PČ (dle množství látky na 1 ks):

$$\text{Reprezentant} = A \rightarrow P\check{C}_A = \frac{2}{2} = 1 \qquad P\check{C}_B = \frac{1,4}{2} = 0,7$$

$$PJ = (2\,000 \times 1) + (2\,300 \times 0,7) = 2\,000 + 1\,610 = 3\,610 \text{ ks} \\ (\text{reprezentanta} = A)$$

$$\text{VR na 1 ks} = \frac{471\,200}{3\,610} \sim 130,50 \text{ Kč (reprezentanta} = 1 \text{ ks A)}$$

$$\text{VR}_A \text{ na 1 ks A} = 130,50 \times 1 = \mathbf{130,50 \text{ Kč}}$$

$$\text{VR}_B \text{ na 1 ks B} = 130,50 \times 0,7 = \mathbf{91,40 \text{ Kč}}$$

** Rozvržení SR → kalkulace přírážková, RZ = přímé
mzdové náklady:

$$\text{Koefficient SR} = \frac{211\,300}{(93,50 \times 2\,000) + (59,50 \times 2\,300)} = \frac{211\,300}{187\,000 + 136\,850} = \frac{211\,300}{323\,850} \sim 0,65 \times 100 = \mathbf{65\%}$$

(SR každého výrobku se rovná 65 % jeho přímých
mzdových nákladů.)

b)

$$\text{VR} = 471\,200 \text{ Kč}$$

$$\text{SR} = 211\,300 \text{ Kč}$$

$$\text{FN} = 471\,200 + 211\,300 = 682\,500 \text{ Kč}$$

$$x_A = 2\,000 \text{ ks}$$

$$x_B = 2\,300 \text{ ks}$$

v_{jA} = přímý materiál + přímé mzdy

$$v_{jA} = 898 + 93,50$$

$$v_{jA} = 991,50 \text{ Kč}$$

v_{jB} = přímý materiál + přímé mzdy

$$v_{jB} = 745,70 + 59,50$$

$$v_{jB} = 805,20 \text{ Kč}$$

$$c_{jA} = 1\,688,80 \text{ Kč}$$

$$c_{jB} = 1\,335,50 \text{ Kč}$$

• **Bod zvratu v naturálních jednotkách:**

$$N = T$$

$$\text{FN} + v_j \times x = c_j \times x$$

$$682\,500 + 991,50 \times x_A + 805,20 \times x_B = 1\,688,80 \times x_A + 1\,335,50 \times x_B$$

$$\frac{x_B}{x_A} = \frac{2300}{2000}$$

$$\mathbf{x_B = 1,15 x_A}$$

$$682\,500 + 991,50 \times x_A + 805,20 \times 1,15 x_A = 1\,688,80 \times x_A + 1\,335,50 \times 1,15 x_A$$

$$682\,500 + 1\,917,48 x_A = 3\,224,625 x_A$$

$$682\,500 = 1\,307,145 x_A$$

$$\mathbf{522,13 \text{ ks} = x_A}$$

$$\mathbf{600,45 \text{ ks} = x_B}$$

• **Bod zvratu v peněžním vyjádření:**

$$682\,500 + 991,50 \times x_A + 805,20 \times x_B = 1\,688,80 \times x_A + 1\,335,50 \times x_B$$

$$682\,500 + 991,50 \times 522,13 + 805,20 \times 600,45 = 1\,688,80 \times 522,13 + 1\,335,50 \times 600,45$$

$$682\,500 + 517\,691,895 + 483\,482,34 = 881\,773,144 + 801\,900,975$$

$$\mathbf{1\,683\,674,235 \text{ Kč} = 1\,683\,674,119 \text{ Kč}}$$

<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>	<p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p> <p>10 - 1 017 Kč</p>
<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>	<p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p> <p>0 - 0 Kč</p>

- objem produkce pro dosažení zisku 250 000 Kč v peněžním vyjádření:**

$250\,000 + 682\,500 + 991,50 \times x_A + 805,20 \times x_B = 1\,688,80 \times x_A + 1\,335,50 \times x_B$

$250\,000 + 682\,500 + 991,50 \times 713,387 + 805,20 \times 820,394 = 1\,688,80 \times 713,387 + 1\,335,50 \times 820,394$

$932\,500 + 707\,323,21 + 660\,581,249 = 1\,204\,767,966 + 1\,095\,636,187$

2 300 404,459 Kč = 2 300 404,153 Kč

4. Případová studie Modern Living a.s.

Akciová společnost Modern Living a.s. vyrábí dřevěný nábytek na míru. Rozhodla se přihlásit do výběrového řízení na výrobu 150 šatních skříní pro rekonstruované ubytovací zařízení. Dle předběžného propočtu byly stanoveny následující normy spotřeby materiálu na 1 ks požadované skříně:

Položka	MJ	Cena za MJ	Celkem (Kč)
úprava hrušeň	4,903 m ²	100	
držák šatní tyče	2,002 ks	100	
závěs Blum	6,030 ks	10	
záda	1,005 ks	115	
fólie smršťovací	0,148 kg	50	
úhelník zad černý	2,002 ks	3	
vrut 4x30 12C	5,250 ks	1	

Výše uvedené ceny materiálu za jednotku odpovídají předem stanovené skladní ceně platné v době stanovení normy.

Spotřeby pracovního času na montáž jedné skříně se odhaduje na 3 hodiny. Měsíční hrubá mzda zaměstnanců činí 10 000 Kč a dostávají ji 13 krát ročně. Dále se při kalkulaci předpokládá osmihodinová pracovní doba, v kalendářním roce je 240 pracovních dní (po zohlednění 10 dní svátků s náhradou mzdy), 25 dní dovolené a 104 hodiny představují překážky v práci s náhradou mzdy, sociální a zdravotní pojištění hrazené zaměstnavatelem ve výši 35 %.

Materiálové a mzdové náklady budou představovat veškeré relevantní variabilní náklady.

Minimální požadovaná výše příspěvku z tržeb činí ve společnosti 0,6.

Úkoly:

- 1) Sestavte propočtovou kalkulaci variabilních nákladů a stanovte minimální cenu 1 ks skříně, kterou by měla společnost v přihlášce do výběrového řízení uvést.
- 2) Jaký máte názor na to, že technolog používá u norem, které jsou vyjádřeny v kusech necelá čísla?
- 3) Předpokládejme, že společnost vyhrála výběrové řízení, při detailní technické přípravě výroby došlo k úpravě normy spotřeby materiálu na 4,75 m² a úpravě normy času na 3,1 hodin. Jak se tato změna projeví v kalkulačním systému?
- 4) Zjistěte výslednou kalkulaci a posuďte hospodárnost ve vynakládání jednicových nákladů, pokud skutečná výše spotřebovaného materiálu činila 132 000 Kč a skutečná výše osobních nákladů včetně sociálního a zdravotního pojištění činila 51 100 Kč.
- 5) Zhodnoťte vývoj marže ve sledovaném období. Jaké faktory ovlivnily její výši? (Předpokládejte, že skříně byly prodány za minimální požadovanou cenu.)

4. Případová studie Modern Living a.s. - řešení

- 1)
spotřeba jednicového materiálu **885,03 Kč**
jednicové osobní náklady:
mzdový tarif = $(13 * 10\,000) / (240 * 8 - 25 * 8 - 104) =$ **80,45 Kč za hodinu**
jednicové osobní náklady = $3 * 80,45 * 1,35 =$ **325,85 Kč**
propočtová kalkulace na úrovni jednicových nákladů = **1 210,85 Kč**
minimální požadovaná cena = $1\,210,85 / 0,4 =$ **3 027,13 Kč**
- 2)
Normy zohledňují předpokládané ztráty (zničení, poškození materiálu).
- 3)
spotřeba jednicového materiálu **869,73 Kč**
jednicové osobní náklady = $3,1 * 80,45 * 1,35 =$ **336,68 Kč**
operativní kalkulace na úrovni jednicových nákladů = **1 206,41 Kč**
- 4)
spotřeba jednicového materiálu: $132\,000 / 150 =$ **880,00 Kč**
jednicové osobní náklady = $51\,100 / 150 =$ **340,67 Kč**
výsledná kalkulace na úrovni jednicových nákladů = **1 220,67 Kč**
- 5)
požadovaná marže na 1 ks: **1 816,27 Kč**
skutečná výše marže na 1 ks: **1 806,46 Kč**
rozdíl: **-9,81 Kč**
Rozdíl je způsoben jednak nedodržením hospodárnosti ve vynakládání jednicových nákladů ve výši **-14,25 Kč** a rozdílem mezi propočtovou a operativní kalkulací ve výši **+4,44 Kč**.