

Příklad 1

V podniku je zajištěn provoz na dvě směny po 8 hodinách. Během roku se počítá s 10 svátky a 52 víkendy, kdy se v podniku nepracuje. Prostoje se plánují ve výši 6 % z nominálního časového fondu. Průměrná doba dovolené na 1 pracovníka je 25 dní. Norma pracnosti jednoho výrobku je 30 normominut.

- a) *Vypočítejte roční produktivní časový fond v hodinách.*
- b) *Určete roční výrobní kapacitu dílny v kusech.*

$$\mathbf{TN = 365 - 10 - 104 - 25 = 226 * 16 = 3616 h}$$

$$\mathbf{T_p = 3\ 616 * 0,94 = 3\ 399,04h}$$

$$\mathbf{Q = 3\ 399,04 * 2 = 6\ 798,08 ks = 6\ 798 ks}$$

Příklad 2

Firma „TO, s. r. o.“ vykázala v roce 2020 celkové náklady ve výši 6 546 000 Kč a vyrobila i prodala celkem 2 032 500 ks nafukovacích balonků. V roce 2021 bylo vyrobeno o 10 % balonků více oproti produkci v roce 2020 a u celkových nákladů byl zaznamenán nárůst o 536 800 Kč. Firma prodávala balonky za 3,50 Kč/ks.

- S využitím metody dvou období sestavte a zapište nákladovou funkci.*
- Vypočítejte výsledek hospodaření v obou letech.*
- Stanovte nezbytnou výši výroby balonků pro dosažení bodu zvratu v kusech.*

A)

$$7\,082\,800 = v * 2\,235\,750 + F$$

$$\underline{6\,546\,000 = v * 2\,032\,500 + F}$$

$$536\,800 = 203\,250 v$$

$$v = 2,64 \text{ Kč/ks}$$

$$F = 1\,180\,200 \text{ Kč}$$

B)

$$VH = (p * Q) - (v * Q + F)$$

$$VH1 = (3,5 * 2\,235\,750) - (2,64 * 2\,235\,750 + 1\,180\,200) = 742\,545 \text{ Kč}$$

$$VH2 = (3,5 * 2\,032\,500) - (2,64 * 2\,032\,500 + 1\,180\,200) = 567\,750 \text{ Kč}$$

C)

$$Q_{bz} = F / (p - v) = 1\,180\,200 / (3,5 - 2,64) = 1\,372\,325,58 \text{ ks}$$

Příklad 3

Firma vyčísluje výrobní cenu produktu (šatní skříň). Marže na daném produktu je ve výši 30 % z vlastních nákladů výkonu. Zaměstnanec, který montuje šatní skříň potřebuje k její kompletaci 30 minut. Lakýrník potřebuje 40 minut na nalakování skříně. Náklady spojené s výrobou jsou následující:

- Náklady na dřevo jsou 190 Kč/skříň
- Mzda zaměstnance, který sestavuje skříň je 160 Kč na hodinu
- Osvětlení haly je rozpočítáno na 0,25 Kč/skříň
- Náklady na expedici jsou 15 Kč/ks
- Šroubky, které jsou potřeba pro výrobu stojí firmu 5 Kč/skříň
- Maticky stojí 3,50 Kč/skříň
- Náklady na propagaci jsou 10 175 Kč/600 ks výrobků
- Elektřina spotřebovaná na provoz je 3 Kč/skříň
- Mzda lakýrníka je 180 Kč/hod
- Mzda managementu 900 000 Kč/10 000 ks výrobků
- Souhrnná výrobní režie je 10 Kč/ks
- Mzda účetní je 200 000 Kč/10 000 ks výrobků
- Lak na dřevo stojí 100 Kč/10 ks

a) *Jaká je prodejní cena?(s využitím kalkulačního vzorce)*

b) *Kolik bude stát výroba 48 stolů?*

$$1 \text{ Materiál} = 190 + 5 + 3,5 + 10 = 208,50$$

$$2 \text{ Mzda} = 80 + 120 = 200$$

$$3 \text{ Ostatní přímé} = 0,25 + 3 = 3,25$$

$$4 \text{ Výrobní režie} = 10$$

$$\text{Suma výroby (1-4)} = 421,75$$

$$5 \text{ Správní režie} = 90 + 20 = 110$$

$$\text{Suma výroby a správy (1-5)} = 531,75$$

$$6 \text{ Odbytová režie} = 15 + 16,96$$

$$\text{Výrobní cena} = 563,71 \text{ Kč/ks} \quad \text{Prodejní cena} = 563,71 * 1,3 = 732,82 \text{ Kč/ks}$$

$$\text{Výroba 48 stolů} = 48 * 563,71 = 27\,058,08 \text{ Kč}$$

Příklad 4

Podnik může v příštím roce vyrobit a prodat 50 000 kusů výrobku. Na 1 výrobek se spotřebuje 33 kg suroviny; cena 1 kg suroviny je 7 Kč. Zásoba suroviny ke dni sestavování bilance je 140 000 kg, předpokládaná spotřeba do konce roku je 71 500 kg a podnik očekává ještě v tomto roce dodávky suroviny (nákup) ve výši 68 000 kg. Nutná zásoba suroviny ke konci příštího roku se předpokládá ve výši 52 000 kg.

Úkol:

- a) Vypočtete plánovanou spotřebu suroviny pro příští rok a jaké budou náklady v Kč?
- b) Určete celkovou výši nákupu suroviny v příštím roce na základě sestavení bilanční rovnice.

A) Spotřeba

$$50\ 000 * 33 = 1\ 650\ 000\ \text{kg}$$

$$1\ 650\ 000 * 7 = 11\ 550\ 000\ \text{Kč}$$

B)

Rok 1:

Zdroje vs Potřeby

$$140\ 000 \quad 71\ 500$$

$$68\ 000 \quad x = \text{konečná zásoba}$$

$$X = 136\ 500\ \text{kg}$$

Rok 2:

Zdroje vs Potřeby

$$136\ 500 \quad 1\ 650\ 000$$

$$X = \text{nákup} \quad 52\ 000$$

$$X = 1\ 565\ 500\ \text{kg}$$

Příklad 5

Společnost ABC s.r.o. obchoduje s výrobky A a B, o nichž jsou k dispozici tyto informace:

Ukazatel	Měrná jednotka	Výrobek A	Výrobek B
Nákupní objem	ks	25 000	15 000
Materiál – jednicový	Kč/ks	25	20
Mzdy – jednicové	Kč/ks	18	10
Množství hodin kompletace	hod./ks	1	2
Počet návštěv u klienta celkem	počet	4	20
Počet dodávek celkem	počet	40	80

Režijní náklady mají tuto strukturu v Kč

- Výrobní režie 350 000
- Správní režie 700 000
- Odbytová režie 80 000

Úkol:

Sestavte kalkulaci nákladů pro výrobky A a B přiřázkovou metodou. Jako rozvrhovou základnu pro rozvržení režijních nákladů výrobní a správní režie použijte přímé jednicové náklady (mzdy a materiál). Jako rozvrhovou základnu pro odbytovou režii použijte počet dodávek. Výsledky zapište dle kalkulačního vzorce

Sazby režii:

Výrobní režie: $350\,000 / (25\,000 * 25 + 25\,000 * 18 + 15\,000 * 20 + 15\,000 * 10) = 0,23\text{ Kč}$

Správní režie: $700\,000 / (25\,000 * 25 + 25\,000 * 18 + 15\,000 * 20 + 15\,000 * 10) = 0,46\text{ Kč}$

Odbytová režie: $80\,000 / (40+80) = 666,67\text{ Kč}$

	Měrná jednotka	Výrobek A	Výrobek B
Materiál – jednicový	Kč/ks	25	20
Mzdy – jednicové	Kč/ks	18	10
Výrobní režie	Kč/ks	$0,23 * (25+18) = 9,89$	$0,23 * (20+10) = 6,9$
Správní režie	Kč/ks	$0,46 * (25+18) = 19,78$	$0,46 * (20+10) = 13,8$
Odbytová režie	Kč/ks	$666,67 * (40/25000) = 1,07$	$666,67 * (80/15000) = 3,56$
Náklady celkem	Kč/ks	73,74	54,26