**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.

1. *Vypočítejte roční produktivní časový fond v hodinách.*
2. *Určete roční výrobní kapacitu dílny v kusech.*

**TN = 365 – 10 – 104 – 25 = 226 \* 16 = 3616 h**

**Tp = 3 616\* 0,94 = 3 399,04h**

**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.

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

**A)**

**7 082 800 = v \* 2 235 750 + F**

**6 546 000 = v \* 2 032 500 + F**

**536 800 = 203 250 v**

**v = 2,64 kč/ks**

**F = 1 180 200 Kč**

**B)**

**VH = (p\*Q) – (v\*Q + F)**

**VH1 = (3,5\*2 235 750) – (2,64\*2 235 750 + 1 180 200) = 742 545 Kč**

**VH2 = (3,5\* 2 032 500) – (2,64 \* 2 032 500 + 1 180 200) = 567 750 Kč**

**C)**

**Qbz = F/(p-v) = 1 180 200/ (3,5 – 2,64) = 1 372 325,58 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
* Matičky 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
1. *Jaká je prodejní cena?(s využitím kalkulačního vzorce)*
2. *Kolik bude stát výroba 48 stolů?*

**1 Materiál = 190 + 5 + 3,5 + 10 = 208,50**

**2 Mzda = 80 +120 = 200**

**3 Ostatní přímé = 0,25 + 3 = 3,25**

**4 Výrobní režie = 10**

**Suma výroby (1-4) = 421,75**

**5 Správní režie = 90 + 20 = 110**

**Suma výroby a správy (1-5) = 531,75**

**6 Odbytová režie = 15 + 16,96**

**Výrobní cena = 563,71 Kč/ks Prodejní cena = 563,71 \* 1,3 = 732,82 Kč/ks Výroba 48 stolů =48 \* 563,71 = 27 058,08Kč**

**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:**

1. Vypočtěte plánovanou spotřebu suroviny pro příští rok a jaké budou náklady v Kč?
2. Určete celkovou výši nákupu suroviny v příštím roce na základě sestavení bilanční rovnice.
3. ***Spotřeba***

***50 000 \* 33 = 1 650 000 kg***

**1 650 000 \* 7 = 11 550 000 Kč**

**Rok 1:**

**Zdroje vs Potřeby**

**140 000 71 500**

**68 000 x = konečná zásoba**

**X = 136 500 kg**

**Rok 2:**

**Zdroje vs Potřeby**

**136 500 1 650 000**

**X = nákup 52 000**

**X = 1 565 500 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 přirážkovou 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 režií:**

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

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

**Odbytová režie:80 000 / (40+80) = 666,67 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** |