

1. Určete, o jaký druh zásob (dle funkčních složek) se jedná:

1. Náhradní díl stroje ve výrobě.
2. Nákup čokoládových figurek v maloobchodě těsně před Mikulášem.
3. Nákup zimních řetězů na kole aut v říjnu.
4. Doručení pravidelné dodávky do skladu.
5. Doručení navýšené dodávky do skladu.
6. Doručení dřeva z lesa pro zákazníka pro výrobu stolu plánovanou za 3 měsíce.
7. Koupě železných trubek od stávajícího dodavatele před změnou cenové politiky dodávající firmy.
8. Koupě nového senzoru do firemního pásového stroje, neboť ho již na skladě nemáte.
9. Dodání stejného množství rajčat do luxusní restaurace, jako každý týden.
10. Pořízení většího množství železa, neboť měníme spediční firmu, které bude vozit železo.

1. Náhradní díl stroje ve výrobě. HAVARIJNÍ
2. Nákup čokoládových figurek v maloobchodě těsně před Mikulášem. SEZÓNNÍ
3. Nákup zimních řetězů na kole aut v říjnu. - SEZÓNNÍ
4. Doručení pravidelné dodávky do skladu. – BĚŽNÁ
5. Doručení navýšené dodávky do skladu. - POJISTNÁ
6. Doručení dřeva z lesa pro zákazníka pro výrobu stolu plánovanou za 3 měsíce. – TECHNICKÁ,
7. Koupě železných trubek od stávajícího dodavatele před změnou cenové politiky dodávající firmy. – SPEKULATIVNÍ
8. Koupě nového senzoru do firemního pásového stroje, neboť ho již na skladě nemáte. - HAVARIJNÍ
9. Dodání stejného množství rajčat do luxusní restaurace, jako každý týden. - BĚŽNÁ
10. Pořízení většího množství železa, neboť měníme spediční firmu, které bude vozit železo beze změny ceny. - POJISTNÁ

2. Zásoba suroviny ke dni sestavování bilance je 40 000 kg, předpokládaná spotřeba do konce roku je 68 500 kg a podnik očekává ještě v tomto roce dodávky suroviny (nákup) ve výši 58 500 kg. Jaká bude konečná zásoba?

$$40\,000 + 58\,500 = 68\,500 + x$$

$$\text{Konečná zásoba} = 30\,000 \text{ kg}$$

3. Podnik může v příštím roce (2024) vyrobit a prodat 15 000 kusů cihel. Na 1 cihlu se spotřebuje 4 kg štěrkopísku; cena štěrkopísku včetně dopravy je 93 Kč/t. Zásoba suroviny ke dni sestavování bilance (15.10.2023) je 3 000 kg, předpokládaná spotřeba do konce roku je 8 500 kg a podnik očekává ještě v tomto roce dodávky suroviny (nákup) ve výši 9 500 kg. Nutná zásoba suroviny ke konci příštího roku se předpokládá ve výši 2 500 kg.

Úkoly:

- a) Vypočtete plánovanou spotřebu surovin pro příští rok v Kč.
- b) Určete celkovou výši nákupu štěrkopísku v kg v příštím roce na základě sestavení bilanční rovnice/plánu nákupu.

$$\begin{aligned} \text{A) } 15\,000 \times 4 &= 60\,000 \\ 60\,000 \times 93 &= 5\,580\,000 \text{ Kč} \end{aligned}$$

$$\text{B) } 3000 + 9500 = 8500 + x$$

$$\text{Konečná zásoba 2023} = 4\,000 = \text{Poč. zásoba 2024}$$

2024:

$$4000 + x = 60000 + 2500$$

$$\text{Nákup 2024} = 58\,500$$

4. Jaká je zásoba materiálu podniku, kterou má podnik pracující s dřevěnými deskami, dodávaných v m^2 . Roční spotřeba desek je $3\,640\ m^2$. Dodávka se uskutečňuje v pravidelných intervalech 1x týdně. Firma má i jiné zásoby jako je pojistná zásoba, která vystačí na 3 týdny a technickou zásobu na jeden týden. Počítejte s tím, že materiál je odebírán rovnoměrně.

$$D = P/\text{poč. dodávek} = 3\,640 / 52 = 70\ m^2/\text{dodávku}$$

$$Z_b = D/2 = 70 / 2 = 35\ m^2$$

$$Z_p = D * 3 = 70 * 3 = 210\ m^2$$

$$Z_t = D * 1 = 70 * 1 = 70\ m^2$$

$$Z_c = Z_b + Z_p + Z_t = 35 + 210 + 70 = 315\ m^2$$

5. Firma je největším výrobcem dřevěných xylofonů. Firma ročně spotřebuje 162 500 m² dřevěných desek. Firmě pravidelně dodávají dodávky co 4 týdny, a to po celý rok ve stejných intervalech a velikostech. Pojistná zásoba je stanovena na 10 dní. Jaká je celková průměrná zásoba?

Počet dodávkových cyklů:

$$52 \text{ týdnů} / 4 = 13 \text{ dodávkových cyklů}$$

Velikost dodávky:

$$D = \text{celková spotřeba} / \text{dodávkové cykly}$$

$$D = 162\,500 / 13 = 12\,500 \text{ m}^2/\text{dodávku}$$

Běžná zásoba:

$$Z_b = D/2 = 12\,500 / 2 = 6\,250 \text{ m}^2$$

$$\text{Denní spotřeba: } S_d = 162\,500/365 = 445 \text{ m}^2/\text{den}$$

$$Z_c = Z_b + Z_p = 6\,250 + 445 * 10 = 10\,700 \text{ m}^2$$

6. Předpokládaná spotřeba dřivek potřebných na výrobu paliček ke xylofonům je 50 000 ks za rok. Vypočtete normativ zásob materiálu v kč, jestliže pojistnou zásobu je nutné tvořit na 10 dnů, dodávkový cyklus je 36 dnů a cena za jednotku zásob materiálu je 20 Kč/ks.

Norma zásob materiálu:

nejprve:

$$CNZ = \frac{t_d}{2} + t_t + t_p$$

$$CNZ = 36/2 + 10 = 28 \text{ dnů}$$

Potom:

$$NZ = CNZ \cdot s$$

$$NZ = 28 \cdot 50\,000/360 (\text{průměr za den}) = 3\,888,88 \text{ ks, cca } 3\,889 \text{ ks}$$

$$NoZ = NZ \cdot p = 3\,889 \cdot 20 = 77\,780 \text{ Kč}$$