

#### **Část 4 - Lednice a mrazáky**

Požadovaný počet kusů a maximální cena za kus jsou uvedeny v tabulce níže. Dále následuje detailní specifikace jednotlivých položek.

Položka	Požadovaný počet kusů	Předpokládaná jednotková cena v Kč bez DPH
Laboratorní chladnička – malá, podpultová	5	39 000
Laboratorní chladnička – velká, s policemi	8	52 000
Laboratorní chladnička s mrazicím prostorem (kombinovaný přístroj)	3	62 000
Laboratorní mraznička – samostatně stojící	6	56 000
Mrazák volně stojící	3	30 000
Lednice + mrazák (-18°C) KOMBO	5	25 000

##### **Laboratorní chladnička – malá, podpultová**

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro uchovávání laboratorních vzorků a materiálu v chlazeném prostředí v rámci výzkumných aktivit.

##### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 620 × 750 × 820 mm (šířka × hloubka × výška)
- Maximální hmotnost: 40 kg
- Spotřeba energie za rok max. 156kWh/rok
- Teplotní rozsah: minimálně 3 °C až 8 °C
- Celkový hrubý objem: minimálně 125 litrů
- Vnitřní uspořádání: alespoň 2 výškově nastavitelné police
- Typ chlazení: dynamický (s ventilací)
- Hlučnost: maximálně 47 dB (preferováno)
- Ovládání: dotyk, elektronické řízení
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Alarm výpadku sítě
- Průchodka min. Ø 10 mm
- Automatické odmrazování
- Nosnost polic 40 kg

##### **Laboratorní chladnička – velká, s policemi**

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro uchovávání laboratorních vzorků a materiálu v chlazeném prostředí v rámci výzkumných a technických aktivit.

##### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 620 × 750 × 2000 mm (šířka × hloubka × výška)

- Maximální hmotnost: 85 kg
- Spotřeba energie za rok max. 250kWh/rok
- Teplotní rozsah: minimálně 3 °C až 8 °C
- Celkový hrubý objem: minimálně 350 litrů
- Vnitřní uspořádání: minimálně 4 výškově nastavitelné police
- Typ chlazení: dynamický (s ventilací)
- Hlučnost: maximálně 50 dB (preferováno)
- Ovládání: dotyk, elektronické řízení
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Mechanický zámek
- Automatické odmrazování
- Monochromatický display s dotykovými tlačítky

### **Laboratorní chladnička s mrazicím prostorem (kombinovaný přístroj)**

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro uchovávání laboratorních vzorků a materiálu v chlazeném i zmrazeném prostředí (při teplotě až -20 °C) v rámci výzkumných aktivit.

#### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 620 × 750 × 2050 mm (šířka × hloubka × výška)
- Maximální hmotnost: 89 kg
- Spotřeba energie za rok max 270 kWh
- Teplotní rozsah chladicí části: minimálně 3 °C až 8 °C
- Teplotní rozsah mrazicí části: minimálně -16 °C až -20 °C
- Celkový hrubý objem: minimálně 300 litrů celkem (z toho alespoň 58 litrů mrazicí část)
- Vnitřní uspořádání: chladicí část s minimálně 3 policemi, mrazicí část s minimálně 2 zásuvkami
- Typ chlazení: dynamický (s ventilací)
- Hlučnost: maximálně 50 dB (preferováno)
- Ovládání: dotyk, elektronické řízení
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Rozhraní WLAN/LAN
- Mechanický zámek

### **Laboratorní mraznička – samostatně stojící**

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro dlouhodobé uchovávání laboratorních vzorků a materiálu v mrazicím prostředí v rámci výzkumných aktivit.

#### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 620 × 750 × 2000 mm (šířka × hloubka × výška)
- Maximální hmotnost: 86 kg
- Teplotní rozsah: minimálně -16 °C až -25 °C
- Celkový hrubý objem: minimálně 300 litrů
- Vnitřní uspořádání: alespoň 5 zásuvek nebo polic s dvířky (vnitřní organizace mrazicího prostoru)
- Typ chlazení: statický nebo dynamický (preferováno dynamické)
- Hlučnost: maximálně 50 dB (preferováno)

- Ovládání: dotyk, elektronické řízení
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Nosnost polic min. 35 kg
- Min. 5 skleněných polic
- Alarm výpadku sítě
- Mechanický zámek dveří

### **Mrazák volně stojící**

**Název technologie / vybavení:** Laboratorní mrazák

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro uchovávání laboratorních vzorků a materiálu ve zmrazeném prostředí (při teplotě -22°C nebo nižší) v rámci výzkumných aktivit.

#### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 650 × 750 × 2050 mm (šířka × hloubka × výška)
- Maximální hmotnost: 120 kg
- Spotřeba energie: za rok max 105 kWh
- Teplotní rozsah mrazicí části: nejnižší teplota min. -22°C nebo nižší
- Mrazicí výkon: min. 20 kg/24h
- Celkový hrubý objem: minimálně 300 litrů
- Vnitřní uspořádání: minimálně 4 zásuvky, celkem minimálně 7 oddělených prostor
- Hlučnost: maximálně 45 dB
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Zvuková signalizace otevřených dveří
- Supermrazení
- No frost varianta
- Možnost změny směru otevírání dveří
- Akumulační doba min. 15 hodin při výpadku proudu

### **Lednice + mrazák (-18°C) KOMBO**

**Název technologie / vybavení:** Laboratorní chladnička s mrazicím prostorem (kombinovaný přístroj)

**Stručný popis účelu:** Zařízení bude využíváno pro uchovávání laboratorních vzorků a materiálu v chlazeném (3°C – 8°C) i zmrazeném prostředí (při teplotě min. -18 °C nebo nižší) v rámci výzkumných aktivit.

#### **Požadované technické parametry:**

- Maximální rozměry: 620 × 750 × 2050 mm (šířka × hloubka × výška)
- Maximální hmotnost: 95 kg
- Spotřeba energie za rok: max. 115 kWh
- Teplotní rozsah chladicí části: min. 3 °C až max. 8 °C
- Teplotní rozsah mrazicí části: min. -18 °C nebo nižší

- Celkový hrubý objem: min. 380 litrů celkem (z toho chlazený prostor min. 280 litrů a alespoň 100 litrů mrazicí část)
- Vnitřní uspořádání: chladicí část s minimálně 3 policemi, mrazicí část s minimálně 2 zásuvkami
- Typ chlazení: dynamický (s ventilací)
- Hlučnost: max. 50 dB
- Ovládání: dotyk, elektronické řízení
- Ukazatel teploty: vnější digitální
- Možnost změny směru otevírání dveří
- Akumulační doba min 15 hodin při výpadku proudu