

Specifikace zboží

Název zboží	Duální hlubokomrazicí box I
Kód položky	8-05
Místo plnění	Fakultní nemocnice Plzeň, alej Svobody 80, Plzeň, Dětská klinika, aplikační místnost, vchod F, 6. patro, 02.16.06.040 (dveře č. 6-822).
Popis zboží	

Technická specifikace

Provedení	skříňové
Užitný objem	min. 520 l
Rozsah teploty	alespoň -50 až -86 °C
Trvale udržitelná teplota	alespoň -86 °C (při max. teplotě okolí až +30 °C)
Digitální ukazatel teploty	ano
Výstup pro externí alarm	ano
Signalizace poruchy a výpadku sítě	ano
Podstava	4 kolečka pro manipulaci; alespoň dvě nastavitelné nožičky pro stabilizaci přístroje
Dveře	Systém umožňující znovuotevření dveří ihned po jejich zavření
	Dvoje izolované vyjímatelné vnitřní dveře

- zamykání dveří
- bezúdržbový, bezfiltrův systém
- dva nezávislé chladicí okruhy a kompresory (duální systém chlazení), při poruše jednoho kompresoru druhý drží teplotu dlouhodobě na -70 °C v celém prostoru boxu
- dotykový LCD displej s USB výstupem, funkce uchování dat s možností stažení do PC
- min. 2 výškově nastavitelné police z nerez oceli
- alespoň 3 průchodky pro čidla
- chybové hlášení: nejméně výpadek napájení s vizuálním, akustickým a dálkovým alarmem, příliš vysoká teplota s vizuálním, akustickým a dálkovým alarmem, příliš nízká teplota s vizuálním, akustickým a dálkovým alarmem
- hlášení při otevřených dveřích: vizuální a akustický alarm
- součástí dodávky bude databázový software v českém jazyce (nevyžadující MS Office) pro organizaci, archivaci vzorků, možností čtení čárových kódů
- chladicí agregát v dolní části boxu
- vnější rozměry umožňující nastěhování dveřmi o rozměrech 197 x 90 cm bez nutnosti demontáže

Součástí dodávky bude vnitřní vybavení boxu

- kovové (nerezové) stojany s bočním vstupem pro umístění krabiček se vzorky do plné kapacity boxu
- 2" papírové krabičky o max. rozměrech 133 x 133 x 51 mm s mřížkou pro uchování 9 x 9 ks kryozkumavek do plné kapacity boxu

Součástí dodávky dále bude monitoring hlubokomrazícího boxu

Popis stávajícího stavu v místě plnění

V místě plnění je jako monitorovací systém využíván monitorovací systém MS Falcon, který umožňuje sledovat vybrané veličiny a parametry chladících zařízení – mrazáků a chladniček. Dále umožňuje sledovat a vyhodnocovat poruchové stavy sledovaných zařízení. Součástí mrazáku nebo jako externí zařízení je obvykle využíván datalogger, který sbírá, vyhodnocuje a eviduje veličiny. Dále je obvykle na daném pracovišti umístěn počítač, který umožňuje pověřené obsluze denní sledování veličin, jejich evidenci a reporting v souladu s platnými předpisy. Vzhledem k centralizované správě jsou využita zařízení vzájemně propojená s využitím datového rozvodu Ethernet a sběrnici RS-485.

Monitorovací systém hlubokomrazícího boxu pro Dětskou kliniku

Součástí dodávky mrazáku bude systém na monitorování stavu boxu, a to buď jako integrální součást boxu nebo jako samostatné zařízení propojené s boxem. Požadovaný systém musí být plně kompatibilní se stávajícím monitorovacím systémem zadavatele (viz. Popis stávajícího stavu) a tedy do stávajícího řešení plně integrovatelný. Součástí dodávky bude kompletní vybavení pro tuto integraci vč. nezbytných licencí, instalačního materiálu, zdrojů, držáků apod. instalace a konfigurace, integrace do stávajícího monitoringu a zaškolení obsluhy. Je-li to pro dané zařízení a veličinu relevantní, bude v rámci implementace provedená kalibrace pro zajištění přesného měření.

Technické požadavky na monitoring

- systém umožní sledovat a vyhodnocovat veličiny zejména teplotu, vlhkost, tlak, proud, napětí a další parametry chladících zařízení. Teplotu min. v rozsahu -200 °C až +100 °C. Kapacita pro uchování min. 300.000 hodnot.
- bude podporován monitoring otevření dveří
- min. 1x Ethernet s konektorem RJ45, min. 2x sběrnice RS-485 s konektorem RJ45
- uživatelská aplikace pro ovládací PC umožní nastavovat limity, alarmy, časovače, grafy, statistiky a další funkce pro dodávaný mrazící box
- informace budou dostupné z aplikace a zároveň zobrazovány na displeji umístěném na zařízení. Bude-li potřeba mezi veličinami pro jejich komplexní zobrazení přepínat, je požadován dotykový displej nebo jiné vhodné řešení, která takovou funkcionalitu umožní.
- možnost ovládat monitoring na dálku pomocí aplikace, která je k dispozici min. pro MS Windows a Android. Aplikace umožní vidět aktuální stavy a historii, nastavovat parametry a preference, zasílat upozornění nebo zprávy, popř. aktualizovat firmware (je-li to pro dané zařízení relevantní).
- součástí dodávky není PC pro obsluhu a datový rozvod v rámci budovy zadavatele nebo jeho úpravy. Zadavatel dále poskytne součinnost v nezbytném rozsahu potřebnou pro instalační a konfigurační práce v aktivní části datové sítě a poskytne součinnost při integraci centrální části monitoringu.

Záruka na monitoring bude odpovídat záruce na mrazící box.

Instalace boxu v místě plnění

V místě plnění je k dispozici výtah o šířce přes 100 cm a výšce 200 cm. Dále je nutno projít dvěma dvoukřídlými dveřmi o výšce 197 cm a dveřmi do finálního umístění o rozměrech 197 x 90 cm. V případě nutnosti je možné využít dostatečně prostorné schodiště.

Provedení zaškolení	Minimální doba zaškolení 2 hodiny
Dodání technické nebo jiné dokumentace, certifikáty aj.	Součástí dodávky bude rovněž kompletní dokumentace umožňující provozovat daný přístroj na území ČR v souladu s předpisy ČR a EU; součástí bude návod k obsluze v české a anglické verzi v tištěné a elektronické formě.