*Příloha č. 2 - Technická specifikace*

**Identifikační údaje zadavatele**

|  |  |
| --- | --- |
| Obchodní název: | **Contipro a. s.** |
| Sídlo: | Dolní Dobrouč 401, 561 01 Dolní Dobrouč |
| IČO: | 60917431 |
| Zastoupená: | doc. RNDr. Vladimír Velebný, CSc., předseda představenstva |

**Předmět veřejné zakázky:**

Předmětem veřejné zakázky je **Kryoprezervační systém pro kontrolované zamrazování a dlouhodobé uchovávání biologických vzorků** podle níže uvedených technických specifikací.

Veškeré dodané technické vybavení musí být nové, využití dříve používaných či repasovaných součástí je nepřijatelné.

V tabulce níže jsou uvedeny požadované technické parametry předmětu plnění. Parametry jsou definovány buď jako minimální, maximální či jako přesně daná hodnota či vlastnost.

Do prázdné kolonky uchazeč doplní možnost ANO/NE v závislosti na tom, zda jeho nabízené zařízení požadavek splňuje/nesplňuje a případně konkrétní číselnou hodnotu (odpovídající požadovanému minimu, maximu či přesně dané hodnotě)

V případě, že nabídka uchazeče nebude splňovat požadované parametry (tj. v případě že nabídka nesplní požadovanou hodnotu či vlastnost a u daného parametru bude u požadavku uvedeno NE) bude nabídka takového uchazeče vyloučena z výběrového řízení.

**Zadavatel nepřipouští variantní řešení a nabídky obsahující plnění nad rámec požadavků v ZD. Jakákoli nesplněná podmínka zadání je považována za nesplnění zadání a je důvodem k vyřazení uchazeče.**

**Technická specifikace předmětu veřejné zakázky:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MINIMÁLNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY** | | |
| **Popis parametru (povinné parametry)** | **Požadovaná hodnota (povinné parametry)** | **Vepište ANO/NE, příp. číselnou hodnotu** |
| **Zásobovací nádoba pro skladování a přepravu hluboce zchlazeného kapalného dusíku** | | |
| Nádoba z nerezové oceli. | **ANO** |  |
| Minimální objem 230 litrů LN2. | **ANO** |  |
| Statický odpar max 2 % denně. | **ANO** |  |
| Zabudovaná kolečka a sklápěcí rukojeť nebo instalace na vozík s kolečky a madlem. | **ANO** |  |
| Součástí hadice a další příslušenství pro současné napojení přístroje pro řízené zmrazování a skladovacího systému. | **ANO** |  |
| Komponenty odolné běžné dezinfekci na povrchy. | **ANO** |  |
| Maximální vnější rozměry (VxŠxH): 1 600 x 700 x 700 mm (včetně koleček nebo vozíku). | **ANO** |  |
| Maximální hmotnost vč. náplně: 400 kg (včetně koleček nebo vozíku). | **ANO** |  |
| **Přístroj pro kontrolované zmrazování biologických vzorků pomocí kapalného dusíku** | | |
| Teplotní rozsah minimálně +40 až -180 °C. | **ANO** |  |
| Objem zmrazovací komory minimálně 15 litrů. | **ANO** |  |
| Kapacita minimálně 350 vialek o objemu 1,2/2 ml. | **ANO** |  |
| Vestavěný (optimálně dotykový) displej. | **ANO** |  |
| Teplota komory a vzorku souběžně zobrazována na displeji. | **ANO** |  |
| Teplota vzorku měřena volně umístitelným senzorem. | **ANO** |  |
| Přesná regulace teploty po dosažení shodné teploty vzorku a komory. | **ANO** |  |
| Audiovizuální signalizace průběhu cyklu. | **ANO** |  |
| Minimálně 3 úrovně přístupu uživatelů. | **ANO** |  |
| Bezpečnost dat dle 21 CFR část 11. | **ANO** |  |
| Možnost programovaní z přístroje nebo počítače. | **ANO** |  |
| Splňuje požadavky pro GMP. | **ANO** |  |
| Záznam o historii obsluhy. | **ANO** |  |
| Konektivita do nadřazeného monitorovacího systému pro přenos alarmů. Komunikační rozhraní musí být kompatibilní s využívaným systémem ve společnosti Contipro a.s. (Ethernet, RS485) a dále musí být kompatibilní s komunikačními protokoly, které společnost Contipro a.s. využívá (ModbusTCP, EthernetIP, Profinet, ModbusRTU, analogové výstupy). | **ANO** |  |
| Pro externí záznam musí být zpřístupněny minimálně provozní podmínky uvnitř přístroje (lokální zobrazení a nastavení limitních hodnot zpřístupnit pro externí monitoring). | **ANO** |  |
| Výstup pro spojení s PC. | **ANO** |  |
| Zabudovaná termotiskárna nebo jiné zařízení pro záznam kritických hodnot. | **ANO** |  |
| Komponenty odolné běžné dezinfekci na povrchy. | **ANO** |  |
| Maximální vnější rozměry (VxŠxH): 600 x 1 000 x 700 mm. | **ANO** |  |
| Minimální vnitřní rozměry (VxŠxH): 300 x 150 x 300 mm. | **ANO** |  |
| **Skladovací systém s pro dlouhodobé uchování biologických vzorků v kapalném dusíku nebo jeho parách** | | |
| Kapacita minimálně 10 000 vialek o objemu 2 ml. | **ANO** |  |
| Uživatelem volitelné skladování buď v kapalném dusíku nebo jeho parách. | **ANO** |  |
| Vestavěný digitální display. | **ANO** |  |
| Vestavěný systém alarmů. | **ANO** |  |
| Konektivita do nadřazeného monitorovacího systému pro přenos alarmů. Komunikační rozhraní musí být kompatibilní s využívaným systémem ve společnosti Contipro a.s. (Ethernet, RS485) a dále musí být kompatibilní s komunikačními protokoly, které společnost Contipro a.s. využívá (ModbusTCP, EthernetIP, Profinet, ModbusRTU, analogové výstupy). | **ANO** |  |
| Pro externí záznam musí být zpřístupněny minimálně provozní podmínky uvnitř přístroje (lokální zobrazení a nastavení limitních hodnot zpřístupnit pro externí monitoring). | **ANO** |  |
| Automatické doplňování LN2. | **ANO** |  |
| Vysoce účinná optimálně vakuová izolace. | **ANO** |  |
| Kapacita kapalného dusíku maximálně 200 litrů. | **ANO** |  |
| Statický odpar maximálně 5 litrů denně. | **ANO** |  |
| Statická výdrž minimálně 30 dní. | **ANO** |  |
| Gas bypass systém. | **ANO** |  |
| Včetně vertikálních stojánků pro dosažení maximální skladovací kapacity. | **ANO** |  |
| Homogenní rozložení teploty. | **ANO** |  |
| Včetně podložky pro skladování v parách dusíku. | **ANO** |  |
| Bezpečnostní zámek (v případě elektronického zámku ověřit při OQ). | **ANO** |  |
| Komponenty odolné běžné dezinfekci na povrchy. | **ANO** |  |
| Maximální vnější rozměry (VxŠxH): 1 200x 750 x 900 mm. | **ANO** |  |
| **Ostatní** | | |
| Součástí dodávky budou další případné součásti, spotřební díly a návody nutné pro uvedení přístroje do provozu. | **ANO** |  |
| Součástí dodávky je materiál a komponenty nezbytné po zamražení a uchování ověřovacích vzorků. | **ANO** |  |
| Součástí dodávky je provedení IQ/OQ. | **ANO** |  |
| Dostupnost náhradních dílů po dobu minimálně 10 let je garantována | **ANO** |  |

**Jsou-li v této zadávací dokumentaci nebo jejích přílohách uvedeny konkrétní obchodní názvy nebo značky výrobků, jedná se pouze o vymezení požadovaného standardu a zadavatel umožňuje i jiná, technicky a kvalitativně srovnatelná řešení.**