**Opis predmetu zákazky**

1. Názov zákazky: **Stanica pre alfaspektrometrickú trasu**
2. Počet kusov: 1 ks
3. Základná charakteristika:

Vybudovanie alfaspektrometrickej trasy so záložným napájaním s využitím existujúceho alfaspektrometra Canberra model 7400VR s funkčným detektorom, ktorá bude kompatibilná s programom Genie-2000 a operačným systémom Windows 10 alebo ekvivalentným operačným systémom. Tovar sa obstaráva v celkovom počte 1 ks.

1. Hlavný kód CPV:

CPV: 38433000-9, Spektrometre

1. Platnosť zmluvy: do splnenia predmetu zákazky.
2. Termín plnenia: do 20 týždňov po nadobudnutí právoplatnosti uzatvorenej kúpnej zmluvy.
3. Miesto plnenia:

* Kontrolné chemické laboratórium CO v Jasove, Ku kachličkárni 653/9, 04423 Jasov

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka č. 1**  **Stanica pre alfaspektrometrickú trasu** | | |
| **Por. Č.** | **Stanica pre alfaspektrometriu** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.1 | Počet – 1 ks |  |
| 1.2 | Doplnenie príslušenstva k už existujúcemu alfaspektrometru Canberra, model 7400VR s detektorom PIPS |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **NIM modul - mnohokanálový analyzátor** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.3 | Kompatibilita s funkčným alfaspektrometrom Canberra, model 7400VR |  |
| 1.4 | ADC vstup: BNC konektor |  |
| 1.5 | Riadenie počítačom |  |
| 1.6 | Kompatibilita s  programom Genie2000 alebo ekvivalentým spektrometrickým programom |  |
| 1.7 | 16 tisíc kanálový ADC (analógovo digitálny prevodník) |  |
| 1.8 | 1 µs rýchly pevný čas konverzie s obvodom na zlepšenie linearizácie |  |
| 1.9 | Vyrovnávacia pamäť umožňujúca súčasný zápis do ADC pamäte a prenos spektra do hostiteľského počítača |  |
| 1.10 | Režimy Pulse Height Analysis a Multi channel scaling |  |
| 1.11 | Integrálna nelinearita: < ± 0,025 % plného rozsahu v rámci horných 99,5 % zvoleného rozsahu |  |
| 1.12 | Diferenciálna nelinearita: < ± 0,9 % plného rozsahu v horných 99,5 % rozsahu |  |
| 1.13 | Posun píku: <±0,025 % plného rozsahu pri frekvenciách do 100 kHz |  |
| 1.14 | Komunikačný interfejs: ethernet |  |
| 1.15 | Hmotnosť ≥ 1,4 kg |  |
| 1.16 | Prevádzková teplota: 0 až 40ºC |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Spektrometrický program** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.17 | Umožňuje ovládanie mnohokanálového analyzátora a vyhodnotenie spektier |  |
| 1.18 | Tvorba vlastnej knižnice alfa nuklidov |  |
| 1.19 | Lokalizácia píkov vyhľadávaním pomocou knižnice nuklidov, metódou druhej diferencie alebo pomocou nastavených ROI (oblastí záujmu) |  |
| 1.20 | Možnosť fitácie multipletov (navzájom ovplyvňujúcich píkov) |  |
| 1.21 | Možnosť korekcie pozadia vrátane Reagent Blank subtraction (Odpočet príspevku čistého činidla) |  |
| 1.22 | Stanovenie aktivity meranej vzorky metódou stopovača alebo použitím účinnosti detekcie |  |
| 1.23 | Identifikácia nuklidov s použitím voliteľnej knižnice nuklidov |  |
| 1.24 | Stanovenie MDA aj v súlade s ISO11929 pre všetky nuklidy knižnice (v spektre nájdené aj nenájdené) |  |
| 1.25 | Manuálny a automatický spôsob analýzy spektra |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Záložný zdroj** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.26 | Schopný vyrovnať výkyvy v napájaní a udržať krátkodobé výpadky napájania mnohokanálového analyzátora max. 30 minút  Celkový príkon 10W |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Personálny počítač** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky - uvedenie presnej hodnoty, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** |
| 1.27 | Riadiaca jednotka s výkonom min.   * 10000 bodov v benchmarku Passmark CPU benchmark, * min. 8 GB DDR4 2400 MHz, * min. 500 GB SSD, * predinštalovaným Windowsom 10 10 Pro 64-bit alebo vyšší s platnou OEM licenciou. Vyšším sa rozumie 64-bit OEM operačný systém v slovenskej lokalizácii alebo ekvivalent. * Integrovaná grafická karta * Min. 3 ks portov USB 3.0,HDMI 2.0, 1ks RJ-45 (1GbE).   Monitor - Minimálne parametre: 23,8“ (min 1920x1200 px), 16:10 pomer strán, typ LCD, podsvietenie LED, Jas 200 cd/m2, Porty (1x min HDMI alebo DisplayPort). |  |
| Uchádzač uvedie výrobcu a typ zariadenia | |  |
| **Por. Č.** | **Služby** | **Vlastný návrh plnenia predmetu zákazky – uchádzač uvedie „áno/nie“** |
| 1.28 | Vrátane dodania na príslušnú adresu pracoviska |  |
| 1.29 | Kompletná inštalácia modulu zariadenia a programu, nastavenia a kalibrácie alfaspektrometrickej trasy, zaškolenie 10 pracovníkov kontrolných chemických laboratórií v rozsahu troch dní po 8 hodín zahrnuté v cene zostavy |  |
| 1.30 | Návod na používanie v slovenskom alebo českom jazyku |  |
| 1.31 | Záruka sa požaduje v trvaní min. 12 mesiacov odo dňa inštalovania |  |
| 1.32 | Počas záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať servisné služby k predmetu zmluvy, t. j. záručný servis, opravy a bezplatné telefonické konzultácie |  |

*V prípade, ak sa v súťažných podkladoch uvádzajú údaje alebo odkazy na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, obchodný názov, technické normy, patent alebo typ, umožňuje sa uchádzačom predloženie ponuky s ekvivalentným riešením s porovnateľnými, respektíve vyššími technickými parametrami.*