**Załącznik nr 2 do Ogłoszenia – nowo obowiązujący 4.01.2023**

**Postępowanie nr BZP.2710.64.2022.GS**

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – WYMAGANIA MINIMALNE** |

Dotyczy: postępowania pod nazwą:

**Zakup i dostawa detektora 2D-CMOS do analizatora XPS - PHOIBOS 100**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Minimalne parametry wymagane | Zgodność cech wymaganych z oferowanymi  Wykonawca wypełnia poprzez odpowiednie wskazanie (TAK lub NIE)\*.  a w miejscu wykropkowanym określa w sposób jednoznaczny parametry\*\*, oferowanego przez siebie sprzętu/urządzenia/podzespołu |
| **Parametry techniczne** | | |
| 1. | **Detektor 2D-CMOS**  Wysokowydajny detektor 2D-CMOS z rzeczywistym zliczaniem do analizatorów PHOIBOS 100 do technik spektroskopowych i mikroskopowych. Technologia CMOS umożliwia szybki odczyt i dużą szybkość zliczania przy niezwykle wysokim zakresie dynamiki. System kamer jest odczytywany przez GPU komputera-hosta i obsługuje dużą liczbę klatek na sekundę.  Składający się z:   * Szybkiej kamery CMOS * Detektora MCP chevron, * średnica czynna 40 mm * Ekran fosforowy P43   Dane techniczne:   * Zakres dynamiczny >1000000 znaków na sekundę * Szum < 3 cps w całym zakresie   obszar detektora i < 0,002 cps   * na kanał energetyczny * Rzeczywiste równoległe zliczanie impulsów za pośrednictwem procesora graficznego (GPU) * Zdolność wykrycia trafienia >5000 (w ciągu 40ps) * Szybkość klatek do 160 kl./s * Szybki ekran fosforowy   (545 nm, 1 ms od 90% do 10%).   * Rozdzielczość boczna < 60 µm * Do 1920x1200 kanałów z opcją sprzętowego i programowego łączenia | (TAK / NIE)\*  Składający się z:   * Szybkiej kamery CMOS (TAK / NIE)\* * Detektora MCP chevron, (TAK / NIE)\* * średnica czynna 40 mm (TAK / NIE)\* * Ekran fosforowy P43 (TAK / NIE)\*   Dane techniczne:   * Zakres dynamiczny >…………… znaków na sekundę * Szum < ………cps w całym zakresie obszar detektora i < 0,………. cps na kanał energetyczny * Rzeczywiste równoległe zliczanie impulsów za pośrednictwem procesora graficznego (GPU) (TAK / NIE)\* * Zdolność wykrycia trafienia >…………. (w ciągu ……….ps) * Szybkość klatek do …………. kl./s * Szybki ekran fosforowy   (…….. nm, ……. ms od …….% do ………%).   * Rozdzielczość boczna < …….. µm * Do …………x………….. kanałów z opcją sprzętowego i programowego łączenia |
| 2. | SHV-zestaw przewodów do CMOS | (TAK / NIE)\* |
| 3. | Moduł 3,5KV, bipolarny do HSA 3500 | (TAK / NIE)\* |
| 4. | Moduł 400V dla HSA3500 | (TAK / NIE)\* |
| 5. | Kontroler PC o parametrach nie gorszych niż: • Intel Core procesor  • 16 GB (2x8GB) pamięć  • 512GB SSD dysk  • 1TB SATA dysk  • Windows 10  • dwa monitory 24" HD | (TAK / NIE)\* |
| 6. | Integracja z blokadą bezpieczeństwa (interlock) chłodziarki CCX60  łącznie z wysyłką urządzenia i ewentualnym remontem | (TAK / NIE)\* |
| 7. | **Usługa instalacji** | (TAK / NIE)\* |
| 8. | **Szkolenie** | (TAK / NIE)\* |
| 9. | **Rok gwarancji producenta** | (TAK / NIE)\* |

Potwierdzam, że oferowany sprzęt spełnia wszystkie wyżej wymienione parametry i wymagania.

**Uwaga!**

Niniejszy dokument należy opatrzyć zaufanym, osobistym lub kwalifikowanym podpisem elektronicznym.