**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 oferowanymiWykonawca 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 CCX60łącznie 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.