|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Załącznik nr 3 do SWZ** ZESTAWIENIE PARAMETRÓW | | | | |
| **LP.** | **WYMAGANE PARAMETRY** | **WYMAGANA ODPOWIEDŹ** | **SZCZEGÓŁOWY OPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **PUNKTACJA** |
| **Skaner preparatów - system mikroskopii wirtualnej** | | | | |
| **I** | **Skaner preparatów - 1 szt.** | TAK |  |  |
| Typ aparatu: ……………………………………………………………………………………..  Producent (nazwa, kraj)………………………………………………………………………….  Rok produkcji: ………………………………………………………………………………….. | | | |
| 1 | Skaner preparatów :   1. W jasnym polu 2. W ciemnym polu 3. Fluorescencji 4. Kontraście fazowym | TAK  TAK  TAK  TAK/NIE |  | TAK=10pkt  NIE=0pkt |
| 2 | Skaner w układzie zamkniętym | TAK |  |  |
| 3 | Automatyczny podajnik preparatów | TAK |  |  |
| 4 | Pojemność podajnika skanera: minimum 200 preparatów | TAK/Podać |  |  |
| 5 | Możliwość skanowania preparatów o wielkości szkiełek z zakresów:   1. 25-26,5mm 2. 75-76,5mm 3. 0,9-1,2mm 4. 51-53mm 5. 75-76,5mm 6. 0,9-1,2mm 7. 75-76,5mm 8. 100-102mm | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 6 | Kamera do skanowania fluorescencji:   1. Wielkość piksela maksimum 6,9 x,6,9µm 2. Rozdzielczość minimum 2052 x 1503 piksele | TAK/Podać  TAK/Podać |  |  |
| 7 | Zintegrowana kamera do skanowania w polu jasnym  Wielkość piksela: maksimum 3,45 x 3,45 µm | Tak/Podać |  |  |
| 8 | Wbudowany czytnik kodów 1D i 2D | TAK |  |  |
| 9 | Możliwość powtórnego skanowania tego samego preparatu - dopisania skanu do już zapisanego | TAK |  |  |
| 10 | Obiektywy o klasach, powiększeniach, i aperturach numerycznych nie gorszych niż:   1. Obiektyw klasy planachromat, powiększenie 2x, apertura numeryczna 0,06, 2. Obiektyw klasy plan fluorytowy, powiększenie 4x, apertura numeryczna 0,13, z wyposażeniem do skanowania w ciemnym polu 3. Obiektyw klasy plan super apochromat, powiększenie 10x. apertura numeryczna 0,4, z wyposażeniem do skanowania w ciemnym polu 4. Obiektyw klasy plan super apochromat, powiększenie 20x. apertura numeryczna 0,80, 5. Obiektyw klasy plan super apochromat, powiększenie 40x. apertura numeryczna 0,95, 6. Obiektyw klasy plan super apochromat, powiększenie 60x, apertura numeryczna 1,42 do immersji olejowej 7. Możliwość doposażenia o obiektyw o powiększeniu 100x, 8. Możliwość zainstalowania obiektywów z kontrastem fazowym | TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/NIE  TAK/NIE |  | TAK=5pkt  NIE=0pkt  TAK=10pkt  NIE=0pkt |
| 11 | Wymagana rozdzielczość skanowania dla obiektywów:   1. 10x (NA 0,4): minimum 0,548 µm/piksel 2. 20x (NA 0,8): minimum 0,274 µm/piksel 3. 40x (NA 0,95): minimum 0,137 µm/piksel 4. 60x (NA 1,42): minimum 0,091 µm/piksel | TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać  TAK/Podać |  |  |
| 12 | Kondensor:   1. Automatyczny (zmotoryzowany) 2. Z miejscem na minimum 8 elementów optycznych 3. Wyposażony w polaryzator 4. Wyposażony w element do ciemnego pola 5. Wyposażony w elementy do kontrastu fazowego z zakresu powiększeń od 4x do 100x | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 13 | Automatyczny podajnik olejku immersyjnego | TAK |  |  |
| 14 | Obserwacje fluorescencyjne:   1. Oświetlacz fluorescencyjny typu LED, pracujący w zakresie minimum:   360-770nm  1.1. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 385nm  1.2. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 430nm  1.3. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 475nm  1.4. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 545nm  1.5. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 650nm  1.6. Możliwość oświetlenia światłem o długości : 735nm  1.7. Żywotność oświetlacza: minimum 25000 godzin   1. Zmotoryzowana karuzela filtrów(przynajmniej 8 miejscowa). 2. Zmotoryzowane, szybkie koło filtrowe do zainstalowania filtrów wzbudzających 3. Wyposażenie do obserwacji fluorescencyjnych dla fluorochromów DAPI, FITC, TRITC, Cy5, Aqua i Gold | TAK/Podać  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 15 | Zasilanie 230V/50Hz | TAK |  |  |
| **II** | **Jednostka sterująca , monitory i oprogramowanie** | TAK |  |  |
| Typ aparatu: ……………………………………………………………………………………..  Producent (nazwa, kraj)………………………………………………………………………….  Rok produkcji: ………………………………………………………………………………….. | | | |
| 1 | Komputer   1. z zainstalowanym systemem operacyjnym 2. o parametrach pozwalających na sterowanie urządzeniem, oraz osiągnięcie pełnej funkcjonalności oprogramowania z p-ktu II.2 3. Pamięci RAM minimum 32 GB DDR4 4. Procesorze klasy CPU i7 lub równoważnym wydajnościowo 5. Pojemności dysku twardego minimum 2TB | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 2 | Oprogramowanie:   1. Sterowanie i urządzeniem 2. Pełna kontrola podajnika. 3. Automatyczna detekcja skrawka 4. Automatyczny czytnik kodów paskowych 5. Automatyczna mapa ostrości, 6. Automatyczne skanowanie 7. Automatyczne składanie, pauza i powrót do skanowania 8. Skanowanie w osi Z 9. Obrazowanie z powiększoną głębią ostrości 10. Zapis obrazów w formatach: vsi, jpeg, tiff, 11. Wyświetlanie wielu obrazów z ich synchronizacją 12. Bezkrokowe powiększanie 13. Powiększanie w czasie skanowania 14. Funkcja pozwalająca na zamieszczanie opisów 15. Konwersja plików do formatów: OPEN Microscopy Enviroment (OME), tiff, jpeg, jpeg2000, png, bigtif | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |  |
| 3 | Oprogramowanie analityczne z dedykowanym komputerem, wyposażone w moduł, umożliwiający treningi sieci neuronowej na preparatach wirtualnych, obrazach mikroskopowych, oraz obrazach pochodzących z innych źródeł, oraz ich analizę na posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniu | TAK |  |  |
| 4 | Oprogramowanie serwera umożliwiające przechowywanie i udostępnianie preparatów wirtualnych | TAK |  |  |
| 5 | Monitor :   1. Przekątna minimum 27” 2. Rozdzielczość QHD (nie gorsza niż 2560 x 1440@60Hz) | TAK  TAK |  |  |
| **III** | **WARUNKI SERWISU GWARANCYJNEGO** | **WYMAGANA ODPOWIEDŹ** | **OPISAĆ OFEROWANE WARUNKI** |  |
|  | Okres gwarancji min. 24 m-ce od daty podpisania przez obie strony protokołu zdawczo –odbiorczego | TAK/podać |  |  |
|  | Serwis gwarancyjny świadczony będzie przez : | podać |  |  |
|  | Forma zgłoszeń: faxem, e-mail, pisemnie | podać |  |  |
| Oświadczam/oświadczamy, że oferowany powyżej przedmiot zamówienia – jest kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi)  *…………………………..…..................……..........………………...* podpis i pieczątka imienna osoby/ób upoważnionej/nych do występowania w imieniu wykonawcy | | | | |

**\* Proszę o podanie w zał. 1.1 (formularz asortymentowo-cenowy) oddzielnych: cen, /typu/modelu dla części I i II.**