*Załącznik nr 1*

**Mikroskop Stomatologiczny -2szt.**

Rodzaj sprzętu……………………………………………………………….

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Uwaga: Wymogi techniczne i użytkowe stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2019, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 lub równoważna |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | stojak – kształt litery H, lepsza stabilność i ustawianie pozycji | Tak |  |
| 2 | solidna i stabilna konstrukcja na kołach | Tak |  |
| 3 | wymiary: 660 x 660 mm ±10% | Tak |  |
| 4 | kolumna: wysokość: 1440 mm, kształt: cylindryczny, Ø 77 mm ±10% | Tak |  |
| 5 | uchwyty: po jednym z każdej strony kolumny | Tak |  |
| 6 | połączenie kolumny z podstawą: szybkie łączenie | Tak |  |
| 7 | powierzchnia pozioma: 1180 mm, (przedramię 270 mm, ramię 600 mm, głowica 310 mm) ±10% | Tak |  |
| 8 | odległość od soczewek obiektywu do podłogi: 940/1610 mm (min/max) ±10% | Tak |  |
| 9 | waga kompletnego mikroskopu: 64 kg ±10% | Tak |  |
| 10 | tor wizyjny przystosowany do montażu aparatu cyfrowego dla jednego mikroskopu | Tak |  |
| 11 | tor wizyjny przystosowany do montażu kamery cyfrowej CCD dla jednego mikroskopu | Tak |  |
| 12 | mały obrys powierzchni potrzebnej do przechowywania mikroskopu 0,3m² ±10% | Tak |  |
| 13 | zasilanie – 110/220 VAC, 50/60 | Tak |  |
| 14 | klasyfikacja – klasa I | Tak |  |
| 15 | zużycie energii – 170 Watt | Tak |  |
| **Ramiona:** | | | |
| 1 | ruch ramion: system łożysk kulkowych | Tak |  |
| 2 | długość ramion: 270 mm ±10% | Tak |  |
| 3 | zakres ruchu przedramienia: zakres rotacji 320º | Tak |  |
| 4 | długość ramienia równoległego: 600 mm ±10% | Tak |  |
| 5 | kompensacja wagi: 3-7 kg (system równoważenia wagi) | Tak |  |
| 6 | materiał hamulca o dużej wytrzymałości | Tak |  |
| **Głowica:** | | | |
| 1 | wzór: podwójne widełki | Tak |  |
| 2 | długość głowicy: 310 mm ±10% | Tak |  |
| 3 | ruch uchwytów: tak | Tak |  |
| 4 | system dostrajania ostrości: manualny | Tak |  |
| 5 | odchylenie głowicy: 60º | Tak |  |
| 6 | ruch rotacyjny: 360º (względem dłuższego krańca ramienia) | Tak |  |
| 7 | ruch skrętny: 360º (względem centrum widełek) | Tak |  |
| **Mikroskop** | | | |
| 8 | Binokular uchylny 0-195◦ ±10% | Tak |  |
| 9 | soczewki obiektywu F 250 mm | Tak |  |
| 10 | średnica ogniskowej: 51 mm | Tak |  |
| 11 | okulary: min. 10 x, szerokokątne | Tak |  |
| 12 | średnica soczewek okularów: 25 mm | Tak |  |
| 13 | Płynna regulacja powiększenia w zakresie 3.2 do 25.6 | Tak |  |
| 14 | odległość między źrenicami: regulowana ręcznie 50-80 mm | Tak |  |
| 15 | korekcja dioptrii: w obu okularach (+/- 5) | Tak |  |
| 16 | gumki okularów: anatomiczne i wyjątkowo elastyczne | Tak |  |
| 17 | filtr: żółty i zielony | Tak |  |
| **System oświetlenia** | | | |
| 1 | typ: współosiowe oświetlenie światłowodowe | Tak |  |
| 2 | lokalizacja: dalszy kraniec ramienia, zapobiega przyczepianiu się kabla | Tak |  |
| 3 | źródło światła: HALOLUX 150 DUO, 2 lampy halogenowe z dwubarwnym reflektorem (150W , 15V). Nie używane jednocześnie. | Tak |  |
| 4 | intensywność światła: 50 000 -80 000 lux | Tak |  |
| 5 | oświetlana powierzchnia: Ø 55-100 mm | Tak |  |
| 6 | wymiana lampy: prosta | Tak |  |
| 7 | chłodzenie: podwójna wentylacja | Tak |  |
| 8 | przesłona: mechaniczna, manualna, regulowana, zawsze białe światło | Tak |  |
| 9 | światłowód: Ø 7 mm, pokryty stalą sprężynową, o dużej trwałości | Tak |  |
| 10 | ogniskowanie: ogniskowanie soczewek na dalszym krańcu kabla | Tak |  |
| Wyposażenie dodatkowe: | | | |
| 1 | 1szt. System bezprzewodowej regulacji siły światła dla dwóch zestawów | Tak |  |
| 2 | Autoklawowalne osłony na uchwyty, | Tak |  |
| 3 | Folia sterylna | Tak |  |
| 4 | 1szt. Aparat cyfrowy dla dwóch zestawów : -Matryca APS-C 24,1 MP -Rozmiar matrycy 22.3 x 14.9 mm -Matryca Dual Pixel  -Serie zdjęć z szybkością 10 kl./  -Współczynnik proporcji obrazu 3:2 -Filtr dolnoprzepustowy Wbudowany/stały -Czyszczenie matrycy Wbudowany system czyszcząc -Format zapisu zdjęć: JPEG, RAW  -Format zapisu filmów AVC/H.264, MP4, MPEG4 Wyjście HDMI | Tak |  |
| 5 | 1szt. kamera cyfrowa dla dwóch zestawów: - **Rozdzielczość** HD1080P 60FPS (16:9) - **Pamięć** wbudowana pamięć SD 32GB; możliwość podłączenia dysku USB - **Format plików** Zdjęcia: JPG; Wideo: MP4 - **Napięcie elektryczne** 5V - **Moc** 6,5W-9W - **Rozdzielczość wideo** 1080P, 720P  - **Podstawowe funkcje:** zatrzymanie obrazu, zrobienie zdjęcia, nagrywanie, ekspozycja automatyczna, tryb balansu bieli, odtwarzanie nagrań, cross curve **-Efekty obrazu:** exposure value, best brightness, składowa, składowa czerwona, składowa niebieska, saturacja kontrast, definition i HDR **-Zaawanasowane funkcje:** odbicie obrazu w pionie lub w poziomie, zoom in i zoom out, AOI i porównanie obrazów **-Ustawienia systemowe:** pamięć wewnętrzna/zewnętrzna  Wyjście HDMI | Tak |  |
| 6 | Monitor 22-24” 2 szt. : • Technologia podświetlenia LED z wysoką rozdzielczością FHD 1920 x 1080 Jasność 250 cdm² typowa  Kontrast statyczny 1000:1  Kontrast ACR 5M:1  Czas reakcji 4ms  Kąty widzenia ▷ 178° △ 178°  Synchronizacja pozioma 30 - 80KHz  Synchronizacja pionowa 55 - 75Hz  Odświeżanie 60Hz  Kolory 16.7mln  Plamka 0.275mm Wejście sygnału  VGA x1 HDMI x1 DisplayPort x1  Redukcja niebieskiego światła tak  Zasilacz wewnętrzny  Zużycie energii 19W typowo, 0.5W stand by, 0.5W off mode Certyfikaty CE, TÜV-Bauart, EAC, VCCI-B, PSE, Energy Star , EPEAT | Tak |  |
| 7 | Maszt pod monitor 2 szt. | Tak |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Bezpłatne przeglądy w okresie gwarancji. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

....................................................................................

data i podpisy