**Postępowanie nr: 24 Z PN 21**

**Załącznik nr 1-1 do SWZ**

***(zmodyfikowany)***

*Nazwa i adres Wykonawcy* ..............................

**Opis przedmiotu zamówienia**

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW
TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH GRANICZNYCH
PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PAKIET 1: Przedmiot zamówienia:** **Tor wizyjny zawierający źródło światła, procesor obrazu endoskopowego, monitor(y) i wyposażony w wózek endoskopowy- 1 szt.**

(CPV:) 33100000-1

Producent:………………………

Oferowany model: ……………………

Rok produkcji aparatu: 2020/2021

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymagań** | **Parametr graniczny** | **Parametr punktowany** | **Potwierdzenie parametru punktowanego** |
|  | **Centrala**  |  |  |  |
| 1. | Centrala dedykowana do pracy z endoskopami elastycznymi takimi jak: gastroskopy, bronchoskopy w tym endoskopy ultrasonograficzne, umieszczona na wózku endoskopowym | TAK | - | - |
| 2. | Obrazowanie w świetle białym do standardowej diagnostyki | TAK | - | - |
| 3. | Obrazowanie wąskopasmowe w celu wykrywania i oceny potencjalnych zmian chorobowych | TAK | - | - |
| 4. | Obrazowanie auto-fluorescencyjne | TAK | - | - |
| 5. | Obrazowanie ze wzmocnieniem tekstury i koloru w celu poprawy możliwości diagnostycznych | TAK | - | - |
| 6. | Czerwone obrazowanie dichromatyczne w celu uwidaczniania naczyń krwionośnych i lokalizacji miejsc krwawienia | TAK | - | - |
| 7. | Obrazowanie z funkcją rozjaśniania ciemnych obszarów z jednoczesnym zachowaniem poprawnego kontrastu. | TAK | - | - |
| 8. | Budowa gniazda umożliwiająca przyłączanie endoskopów jednym ruchem | TAK | - | - |
| 9. | Brak potrzeby regulacji balansu bieli dla wybranych endoskopów | TAK | - | - |
| 10. | Dotykowy panel sterujący  | TAK | - | - |
| 11. | Regulacja jasności panelu sterującego minimum 8. stopniowa | TAK | Więcej niż 8 stopniowa– 10 pkt8 stopniowa– 0 pkt |  |
| 12. | Przycisk podglądu wykonanych zdjęć w celu przywołania zapisanych obrazów | TAK | - | - |
| 13. | Główne wyjście wideo 4K (12G-SDI) | TAK | - | - |
| 14. | Pomocnicze wyjścia wideo: 3G-SDI, Composite | TAK | - | - |
| 15. | Główne wejścia wideo w celu podłączenia aparatu USG lub RTG: SDI | TAK | - | - |
| 16. | Pomocnicze wejścia wideo: SDI, Y/C | TAK | - | - |
| 17. | Możliwość zapisu ustawień dla min. 10 użytkowników | TAK | - | - |
| 18. | Możliwość regulacji koloru, min. 8 poziomów. | TAK | - | - |
| 19. | Automatyczna kontrola wzmocnienia kiedy dystalny koniec endoskopów jest daleko od obserwowanych obiektów | TAK | - | - |
| 20. | 2 stopniowa regulacja kontrastu | TAK | - | - |
| 21. | Automatyczna regulacja jasności obrazu z możliwością dodatkowej ręcznej regulacji. | TAK | - | - |
| 22. | Regulacja jasności 17 stopniowa na skali -8 do +8 | TAK | - | - |
| 23. | Trzy tryby przesłony: auto, średni, szczytowy | TAK | - | - |
| 24. | Funkcja poprawy obrazu 8. stopniowa w 2 trybach: tryb wzory i kontury oraz tryb drobniejsze części struktury | TAK | - | - |
| 25. | Elektroniczne powiększenie 3 stopnie.  | TAK | - | - |
| 26. | Funkcja PIP, POP | TAK | - | - |
| 27. | System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomiania zapisu obrazów. | TAK | - | - |
| 28. | Funkcja zapisu czasu rozpoczęcia i zakończenia badania | TAK | - | - |
| 29. | Funkcja sterowania magnetycznym systemem pozycjonowania endoskopów  | TAK | - | - |
| 30. | Wyświetlanie danych pacjenta: numer ID, nazwisko, płeć, wiek, data urodzenia | TAK | - | - |
| 31. | Format zapisu obrazów: TIFF, JPEG | TAK | - | - |
| 32. | Gniazdo pamięci przenośnej na froncie urządzenia | TAK | - | - |
| 33. | Gwarancja 36 miesięcy | TAK | - | - |
|  | **Monitor- 1 szt.** |  |  |  |
| 1. | Przekątna ekranu minimum 30 ” | TAK | Powyżej 30’’– 10 pkt30’’– 0 pkt |  |
| 2. | Technologia panelu: LCD TFT z aktywną matrycą | TAK | - | - |
| 3. | Podświetlenie: LED  | TAK | - | - |
| 4. | Rozdzielczość: 3840 × 2160 | TAK | - | - |
| 5. | Proporcje ekranu: 16:9  | TAK | - | - |
| 6. | Jasność: 450 cd/m | TAK | - | - |
| 7. | Kąt widzenia: 178° | TAK | - | - |
| 8. | Kontrast: 1000:1 | TAK | - | - |
| 9. | Wejścia sygnału 4K: 12G-SDI ×2, Display Port ×1, HDMI ×1 | TAK | - | - |
| 10. | Wyjścia sygnału 4K: 12G-SDI ×2  | TAK | - | - |
| 11. | Wejścia sygnału 2K: 3G-SDI ×1, DVI-D ×1 | TAK | - | - |
| 12. | Wyjścia sygnału 2K: 3G-SDI ×1 | TAK | - | - |
| 13. | Wzmocnienie obrazu struktur i koloru, wyświetlenie wielu obrazów (PIP/POP) | TAK | - | - |
| 14. | Funkcja klonowanie zawartości monitora wraz z obrazem PIP/POP w rozdzielczości 4K/HD na drugi monitor. | TAK | - | - |
| 15. | Funkcja skalowania obrazu HD do rozdzielczości 4K | TAK | - | - |
| 16. | Wbudowany zasilacz monitora | TAK | - | - |
| 17. | Waga maksymalna 15 kg | TAK | Poniżej 15 kg– 10 pkt15 kg– 0 pkt |  |
|  | **Wózek endoskopowy- 1 szt.** |  |  |  |
| 1. | Podstawa jezdna z blokadą co najmniej dwóch kół. | TAK | - | - |
| 2. | Wieszak na co najmniej dwa endoskopy. | TAK | - | - |
| 3. | Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka. | TAK | - | - |
| 4. | Przegubowe ramię umożliwiające manipulację ramieniem – góra, dół, lewo, prawo umożliwiające położenie monitora poza obrysem wózka. | TAK | - | - |
| 5. | Transformator separujący umożliwiający podłączenie urządzeń. | TAK | - | - |
| 6. | Co najmniej 2 półki do ustawienia urządzeń z możliwością regulacji wysokości. | TAK | - | - |
| 7. | Waga max do 95 kg | TAK | - | - |
| 8. | Wysokość max 1400 mm | TAK | - | - |
| 9. | Szerokość max 700 mm | TAK | - | - |