DZP/PN/76/2020

**Załącznik nr 2 do SIWZ**

**System do diagnostycznego obrazowania na salę operacyjną**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| poz | Nazwa przedmiotu | Ilość | Wartość netto | % VAT | Wartość Vat | Wartość brutto |
| 1 | Nagrywarka medyczna | 1 |  | ……..% |  |  |
| 2 | Monitor dotykowy | 1 |  | ……..% |  |  |
| 3 | System wideokonferencyjny | 1 |  | ……..% |  |  |
| 4 | Zestaw streamingowy | 1 |  | ……..% |  |  |
| 5 | System bezprzewodowy do mikrofonu | 1 |  | ……..% |  |  |
| 6 | Konwerter sygnałów analogowych | 1 |  | ……..% |  |  |
| 7 | Licencja Cloud Core lub równoważne | 1 |  | ……..% |  |  |
| 8 | RAZEM | |  | ---------- |  |  |

**Pozycja 1 – Nagrywarka medyczna**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | Nagrywarka medyczna będzie wykorzystywana do nagrywania i archiwizowania różnych źródeł sygnału audio i video (kamera endoskopowa, kamera zamocowana na lampie operacyjnej). | TAK/NIE\* |
| 2 | **Parametry wideo:**  Zaoferowana nagrywarka musi zapewnić minimum:  - format zapis obrazów i sekwencji wideo w rozdzielczości Full HD 1080p, minimum z jednego kanału wideo. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Dysk:**  Zaoferowana nagrywarka musi posiadać minimum:  - wewnętrzny dysk twardy wykonany w technologii SSD o minimalnej pojemności równej 1TB,  - funkcję wymazywania zapisanych danych. | TAK/NIE\* |
| 4 | **Porty:**  Zaoferowana nagrywarka musi posiadać minimum:  - 1 x SDI (BNC-F),  - 1 x DisplayPort,  - 2 x mini-jack 3,5 mm,  - 2 x złącze RJ45 (1000 Mbps),  - 1 x DVI-D,  - 4 x USB 2.0,  - 4 x USB 30. | TAK/NIE\*  \*\*Jakie …. |
| 5 | **Protokoły, standardy:**  Zaoferowana nagrywarka musi obsługiwać minimum:  - standard kodowania audio i wideo: MPEG-4 Part 10,  - możliwość integracji z systemami szpitalnymi HIS/PACS przez DICOM i HL7. | TAK/NIE\* |
| 6 | **Oprogramowanie:**  Oprogramowanie zaoferowanej nagrywarki:  - musi umożliwiać zapis sekwencji wideo oraz obrazów na dysku wewnętrznym urządzenia,  - musi umożliwiać definiowanie użytkowników i zarządzanie prawami dostępu do zgromadzonych danych,  - musi posiadać możliwość konfiguracji minimum trzy kategorii bibliotek przy współpracy z centralnym systemem archiwizacji :  -- prywatne – zawierające nagrania i obrazy utworzone przez danego użytkownika i dostępne tylko dla niego, z możliwością udostępnienia innym użytkownikom,  -- oddziałowe – zawierające nagrania i obrazy utworzone przez użytkowników należących do danej grupy (Oddziału) i dostępne dla tej grupy  -- publiczne – zawierające nagrania i obrazy dostępne dla wszystkich użytkowników uprawnionych do dostępu do systemu,  - musi umożliwiać dodawanie adnotacji (notatek) do obrazów i nagrań i zapisywania ich w systemie,  - musi posiadać tryb porównawczy umożliwiający porównanie dwóch procedur, bieżącej i archiwalnej lub referencyjnej na tym samym ekranie,  ~~-~~ musi posiadać funkcję Voice Frequency Analyzer – analizator częstotliwości głosu, umożliwiający nałożenie wartości częstotliwości na obraz, a także osadzenie go w nagrywanych materiałach wideo i przechwytywanych obrazach  - musi umożliwiać następujące metody rejestracji pacjentów i procedur:  -- ręczne wprowadzanie danych pacjenta i procedury,  -- oprogramowanie automatycznie wprowadza predefiniowane dane w celu natychmiastowego rozpoczęcia nagrywania, dane pacjenta można edytować po zakończeniu zapisu,  - musi umożliwiać wydruk wybranych obrazów na kompatybilnej drukarce lokalnej lub sieciowej z możliwością wyboru układu wydruku, dostępne układy: 1x1, 1x2, 2x2, 2x3, 2x4, 3x4  - musi umożliwiać eksport wybranych procedur na nośnik USB typu pendrive z możliwością anonimizacji,  - musi posiadać podgląd nagrywanego obrazu w trybie pełnoekranowym (full-screen) na monitorze sterującym. | TAK/NIE\* |
| 8 | **Zapis sygnału audio:**  Zaoferowana nagrywarka musi umożliwiać zapis sygnału audio z kodowaniem AAC 128 kbit/s o minimalnej częstotliwości próbkowania równej 44,1kHz. | TAK/NIE\* |
| 9 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowana nagrywarka musi:  - umożliwiać wyzwalanie nagrywania przy pomocy przycisku w menu lub za pomocą przycisków na głowicy endoskopu,  - umożliwiać dostęp do urządzenia zabezpieczony za pomocą systemu autoryzacji użytkowników, (każda próba logowania do systemu musi być zapisywana w logach systemowych),  - umożliwiać obsługę poprzez monitor dotykowy,  - posiadać możliwość rozbudowy o system telestracji z dwustronną komunikacją audio-wideo,  - posiadać możliwość rozbudowy o system streamingu audio-wideo w lokalnej sieci LAN,  - posiadać możliwość rozbudowy o funkcję zdalnego dostępu do urządzenia nagrywającego z dowolnego komputera w lokalnej sieci LAN umożliwiająca obsługę wszystkich funkcji urządzenia,  - posiadać wbudowany moduł zasilania awaryjnego (UPS) umożliwiający bezpieczne, automatyczne zamknięcie systemu w przypadku zaniku zasilania sieciowego. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 2 – Monitor dotykowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | Monitor dotykowy będzie wykorzystywany do sterowania i konfiguracji nagrywarki medycznej | TAK/NIE\* |
| 2 | **Ekran:**  Ekran musi posiadać minimalne parametry:  - rozdzielczość: FULL HD 1920x1080,  - przekątna: 15,6 cala,  - typ matrycy: TN,  - ekran: dotykowy, płaski,  - częstotliwość odświeżania: 60 Hz,  - kąt widzenia: 160 stopni (pion) i 160 stopni (poziom),  - jasność: 270 cd/m2,  - czas reakcji: 35 ms,  - kontrast statyczny: 700:1. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Porty:**  Zaoferowany monitor musi posiadać minimum:  - 1 x Mini D-Sub,  - 1 x HDMI,  - 1 x USB. | TAK/NIE\*  \*\*Jakie … |
| 4 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowany monitor musi:  - posiadać podstawę do postawienia na wózku endoskopowym,  - posiadać wbudowane głośniki o minimalnej mocy równej 4 W,  - posiadać maksymalną masę równą 3 kg. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 3 – System wideokonferencyjny**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | System wideokonferencyjny będzie wykorzystywany do transmisji obrazu i dźwięku w konfiguracji punkt-punkt z możliwością rozszerzenia o model chmurowy. | TAK/NIE\* |
| 2 | **Zawartość systemu:**  Zaoferowany system wideokonferencyjny musi składać się minimum:  - jednostka centralna (terminal),  - kamera,  - pilot zdalnego sterowania  - telefon konferencyjny z wbudowanym mikrofonem i głośnikiem | TAK/NIE\* |
| 3 | **Parametry wideo:**  Zaoferowany system wideokonferencyjny musi zapewnić:  - obsługę rozdzielczości minimalną równą 1920x1080 w formacie 16:9,  - wsparcie dla zewnętrznych monitorów HD (720p, 1080p),  - progresywne skanowanie do 60 klatek na sekundę. | TAK/NIE\* |
| 4 | **Kamera:**  Kamera wchodząca w skład oferowanego systemu wideokonferencyjnego musi posiadać:  - minimalną rozdzielczość 1920x1080,  - szerokokątny obiektyw z 70-stopniowym kątem widzenia,  - zoom optyczny min. 10x,  - autofocus/automatyczna kontrola wzmocnienia. | TAK/NIE\* |
| 5 | **Porty:**  Zaoferowany system wideokonferencyjny musi posiadać minimum:  - 1 x złącze RJ45 (10/100/1000 Mbps),  - 2 x mini-jack 3,5 mm,  - 2 x HDMI (do 1080p60),  - 2 x DVI-I (do 1080p60),  - 2 x USB 3.0. | TAK/NIE\*  \*\*Jakie … |
| 6 | **Obsługiwane standardy:**  Zaoferowany system wideokonferencyjny musi obsługiwać minimum:  - standard H.323 oraz SIP (128 Kbps do 6Mbps),  - standardy wideo: H.264, H.263, H.263+, H.239/BFCP,  - standardy audio: G.711, G.722, G.722.1 i G.722.1C na licencji Polycom®, MPEG-4-AAC-LC, MPEG-4 AAC-LD,  - inne standardy: H.221, H.224, H.225, H.231, H.241, H.242, H.245, H.281, RFC 3261, RFC 3264, RFC 2190, RFC 3407, RFC 2833. | TAK/NIE\* |
| 7 | **Bezpieczeństwo:**  Zaoferowany system wideokonferencyjny musi zapewniać minimum:  - możliwość włączenia i wyłączenia usług HTTP, SSH,  - obsługę szyfrowania H.235 (AES),  - wsparcie dla TLS/SRTP,  - kontrolę ruchu (AMC) oraz korekcję błędów (FEC),  - NAT/Firewall traversal (H.460/SIP),  - auto-wykrywanie przepustowości. | TAK/NIE\* |
| 8 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowany system teletransmisyjny musi:  - posiadać maksymalną wagę terminala równą 5 kg. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 4 – Zestaw streamingowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | Zestaw streamingowy będzie wykorzystywany do transmisji obrazu i dźwięku do gabinetu lekarskiego z sali operacyjnej. | TAK/NIE\* |
| 2 | **Zawartość systemu:**  Zaoferowany zestaw streamingowy musi składać się minimum:  - dwóch terminali,  - monitora/stacji przeglądowej (o minimalnej przekątnej obrazu 40 cali),  - zestawu dwóch głośników aktywnych. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Parametry wideo:**  Zaoferowany zestaw streamingowy musi:  - zapewnić obsługę rozdzielczości minimalną Full HD 1920x1080. | TAK/NIE\* |
| 4 | **Parametry audio:**  Zaoferowany zestaw streamingowy musi:  - posiadać pasmo przenoszenia w minimalnym zakresie od 20 do 20000 Hz. | TAK/NIE\* |
| 5 | **Porty:**  Zaoferowany zestaw streamingowy musi posiadać minimum:  - 3 x złącze RJ45 (10/100/1000 Mbps),  - 1 x HDMI,  - 1 x wejście audio,  - 2 x wyjście audio. | TAK/NIE\*  \*\*Jakie … |
| 6 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowany zestaw streamingowy musi:  - posiadać maksymalną wagę terminala równą 1 kg. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 5 – System bezprzewodowy do mikrofonu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
|  | System bezprzewodowy do mikrofonu, będzie wykorzystywany do rejestracji sygnału mowy oraz jego transmisję bezprzewodową do systemu teletransmisyjnego | TAK/NIE\* |
| 2 | **Mikrofon wbudowany w nadajnik:**  Mikrofon musi posiadać:  - przetwornik pojemnościowy,  - dookólną charakterystykę kierunkowości,  - pasmo przenoszenia w minimalnym zakresie od 20 do 20000 Hz,  - minimalną czułość równą -12 dB,  - maksymalny SPL równy 100 dB,  - wyposażenie dodatkowe: osłonę przeciwwietrzną.  **Dodatkowy mikrofon krawatowy:**  Mikrofon musi posiadać:  - przetwornik pojemnościowy,  - dookólną charakterystykę kierunkowości,  - pasmo przenoszenia w minimalnym zakresie od 20 do 20000 Hz,  - minimalną czułość równą -35 dB,  - maksymalny SPL równy 100 dB. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Porty:**  Zaoferowany zestaw systemu bezprzewodowego do mikrofonu musi posiadać minimum:  - 2 x USB,  - 2 x mini-jack (3.5mm TRS). | TAK/NIE\*  \*\*Jakie … |
| 4 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowany system bezprzewodowy do mikrofonu musi:  - posiadać wbudowany akumulator,  - obsługiwać łączność bezprzewodową (częstotliwość transmisji: 2,40 GHz),  - wykazywać minimalny czas pracy na baterii równy 6 h,  - posiadać możliwość podpięcia zewnętrznych mikrofonów,  - posiadać minimalne wymiary dla odbiornika równe 40 x 45 x 18 mm,  - posiadać maksymalną wagę dla odbiornika równą 35 g,  - posiadać minimalne wymiary dla nadajnika równe 40 × 45 × 18 mm,  - posiadać maksymalną wagę dla nadajnika równą 35 g. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 6 – Konwerter sygnałów analogowych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | Konwerter sygnałów analogowych będzie służyć do zarządzania różnymi sygnałami wideo podpiętymi do urządzenia. Pozwoli na konwersję sygnału wejściowego na sygnał DVI i 3G-SDI. | TAK/NIE\* |
| 2 | **Parametry wideo:**  Konwerter musi obsługiwać standard wideo Full HD 1920x1080. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Porty:**  Zaoferowany konwerter musi posiadać minimum:  - porty wejścia:  -- 2 x DVI-D,  -- 1 x D-SUB (VGA, Component, RGBs),  -- 1 x BNC (3G-SDI),  -- 1 x BNC (composite),  -- 1 x DIN (S-Video Y/C),  - porty wyjścia:  -- 1 x DVI-D,  -- 1 x BNC (3G-SDI).  Porty wejściowe muszą obsługiwać rozdzielczość:  - minimalną równą 1920 x 1200/60 Hz dla złącza typu VGA,  - minimalną równą 1920 x 1080/60 Hz dla złącza typu Component (Y,Pb,Pr),  - minimalną równą 1920 x 1080/60 Hz dla złącza typu DVI-D,  - minimalną: 1080p, 1080i, 720p, 480i, 576i dla złącza typu 3G-SDI.  Porty wyjściowe muszą obsługiwać rozdzielczość:  - minimalną równą 1920 x 1080/60 Hz dla złącza typu DVI-D,  - minimalną: 1080p, 1080i, 720p, 480i, 576i dla złącza typu 3G-SDI. | TAK/NIE\*  \*\*Jakie … |
| 4 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowany konwerter musi:  - posiadać możliwość zmiany źródła sygnału z poziomu panelu sterowania,  - posiadać możliwość kompozycji wielu źródeł obrazów w różnych układach PiP, PbP, swap,  - posiadać minimalne wymiary równe 305(szer.) x 51.3(wys.) x 250(gł.) mm. | TAK/NIE\* |

**Pozycja 7 – Licencja Cloud Core lub równoważne**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Oferowany asortyment (producent/model/rok produkcji) ………………………………..…………/2020** | | |
| 1 | Licencja Cloud Core będzie wykorzystywana do transmisji obrazu i dźwięku z dowolnego urządzenia. | TAK/NIE\* |
| 2 | **Zawartość licencji:**  Zaoferowana licencja Cloud Core musi:  - umożliwiać prowadzenie spotkań minimum do 100 uczestników,  - umożliwić obsługę protokołu H323/SIP Connector. | TAK/NIE\* |
| 3 | **Inne, ergonomia:**  Zaoferowana licencja Cloud Core musi:  - obejmować co najmniej 5 lat. | TAK/NIE\* |

Oświadczam/y, że oferowany sprzęt jest fabrycznie nowy, kompletny i będzie po dostarczeniu gotowy do działania bez żadnych dodatkowych zakupów.

\*Niepotrzebne skreślić

\*\* Opisać

……………………………………

Podpis Wykonawcy