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