**Załącznik nr 3n**

Przedmiot zamówienia:  **Stacje opisowe z licencją – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | | | |
| **l.p.** | **Wymagania minimalne** | **TAK/NIE** | **Parametry oferowane** |
| *1* |  |  |  |
|  | **Stacja opisowa radiologiczna**   * Typ: Komputer PC. W ofercie wymagane jest podanie modelu oraz numeru katalogowego producenta (tzw. Part Number) który umożliwi dokładne sprawdzenie zaoferowanej konfiguracji * Procesor min. 4-rdzeniowy 8 wątków osiągający w teście Passmark Software CPU Benchmarks wynik nim. 10060 punktów na dzień 19.05.2020 (wyniki w załączeniu) * Częstotliwość procesora (bazowa) nie mniejsza niż 3,8GHz * Pamięć operacyjna: min 16 GB 2666 MHz z możliwością rozbudowy do min. 128 GB (co najmniej dwa sloty pamięci RAM wolne) * Parametry pamięci masowej SATA:  1. Min. 256 GB SSD SATA III zawierający partycję RECOVERY 2. Min. 1TB HDD kasy Enterpirise  * Wbudowany napęd optyczny DVD+/-RW. Nie dopuszcza się napędów zewnętrznych np. wykorzystujący złącze USB * Zintegrowana karta graficzna obsługująca funkcje DirectX 12 * Obsługa kart graficznych Nvidia Quadro * Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition Audio. Obudowa wyposażona we wbudowane głośniki stereo. * Wbudowany zasilacz pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego z aktywnym PFC o mocy min. 400W i sprawności min. 90% * Możliwość, odczytania z BIOS/UEFI informacji o:   - modelu komputera;  - modelu płyty głównej;  - nr seryjnego komputera;  - wersji BIOS (z datą);  - modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania;  - Informacji o ilości i obsadzeniu slotów pamięci RAM wraz z informacją o prędkości taktowania;  - Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność  - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej  - temperaturze procesora  - statusie karty sieciowej   * Ergonomia:   Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej, która blokuje również dostęp do wnętrza komputera poprzez blokowanie klap serwisowych.   * Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro 64 bit, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik recovery z oprogramowaniem oraz nośnik ze sterownikami dla systemów Windows 10 Pro 64 bit. * Wbudowane porty minimalnie:   + 2 x Display Port 1.2   + Min. 1 x Audio Combo   + min. 8 szt. USB w tym co najmniej 6x USB 3.0   + 1x RJ45 10x100x1000   + 3 x M.2 na płycie głównej * Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.; * Konstrukcja komputera powinna umożliwić demontaż wewn. komponentów bez użycia narzędzi * Klawiatura przewodowa USB układzie QWERTY US trwale ozn. Logo Producenta * Mysz optyczna przewodowa USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000 dpi trwale ozn. Logo Producenta;   Normy i standardy   * Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 18 dB * Gwarancja jakości producenta: Na okres co najmniej 60 miesięcy - świadczona w siedzibie Zamawiającego, * Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną do końca następnego dnia roboczego. Czas reakcji rozumiany jest jako fizyczna próba naprawy komputerów przez technika w miejscu ich użytkowania. * Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta * W ofercie wymagane jest podanie numeru katalogowego oferowanego serwisu producenta, który umożliwi dokładne zweryfikowanie zakresu zaoferowanej gwarancji * Bezpłatny dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera podczas trwania gwarancji oraz po jej zakończeniu – do oferty należy dołączyć link strony. * Gwarancja 60 miesięcy On-Site NBD z opcją pozostawienia uszkodzonego dysku u Zamawiającego * Warunki gwarancyjno serwisowe muszą wynikać bezpośrednio z PN (Part Number) oferowanego produktu lub dołączonej opcji serwisowej z podaniem jej PN, z którego spełnienie warunków wymaganych będzie wynikać. Dopuszcza się oświadczenie producenta o spełnieniu powyższych wymagań.   **Monitor** **opisowy**   * Rozmiar matrycy (min.) 21,5” * Panel IPS Full HD (1920x1080), matowy, 16:9 * Rozstaw pikseli (max.) 0,265 mm * Jasność (min.) 250 cm/m2Kąty widzenia (min.) poziomy / pionowy: 178 / 178 * Czas reakcji (max.) 5 ms * Kontrast (min.) 1000:1 * Złącza (min.) HDMI, DisplayPort, VGA, USB 3.0 upstream (typB), 2 x USB 3.0 (Typ A) * Regulacja kąta pochylenia w zakresie -5/+23 * Regulacja obrotu 90 stopni * Kąt rotacji 90 stopni * Regulacja wysokości 150mm * Vesa 100 x 100 mm * Pobór mocy (max.) 19 W (w trybie aktywności) / 0,5W (w trybie czuwania) * Gwarancja- 60 miesięcy, gwarantowany czas naprawy u Klienta w następnym dniu roboczym (NBD) od momentu zgłoszenia awarii. Gwarancja powinna wynikać z part numberu sprzętu lub dołączonej opcji gwarancyjnej. * Monitor tego samego producenta co stacja robocza.   **Zasilacz awaryjny**   * Obudowa typu Tower * Architektura UPS – Line Interactive * Moc pozorną – min. 900VA * Moc rzeczywista - min. 535W * Ilość gniazd wyjściowych: min 6 typu IEC 320 C13 * Czasy podtrzymania:  1. Przy 50% obciążeniu min. 11 min 2. Przy 100% obciążeniu min. 2,5 min  * Wyświetlacz LCD na przednim panelu * Beznarzędziowa wymiana akumulatorów * Warunki środowiskowe pracy zasilacza:   a) temperatura 0 - 40 °C  b) wilgotność 0 – 95 %   * Certyfikaty i zgodność z normami: Znak A, Znak C, CE, EAC, GS Mark, RCM, TISI * Dodatkowa funkcjonalność: Zimny strat, regulacja napięcia AVR, możliwość zdalnego zarzadzania poprzez port USB, oprogramowanie producenta UPS’a do zarządzania dostarczone wraz z UPS’em lub po pobrania ze strony producenta * Gwarancja: min. 36 miesięcy   **Monitory medyczne (para)**   * Wielkość przekątnej ekranu min.: 54cm * Typ ekranu: IPS z podświetleniem LED * Matryca przeciwodblaskowa * Natywna rozdzielczość 1200 x 1600 * Wielkość plamki „pixela”: maks 0,270 x 0,270 mm * Jasność maksymalna: min 800 cd/m2 * Układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania * Jasność do kalibracji: min. 400 cd/m2 * Kontrast panelu: 1400:1 * Kolory: 10-bitowe kolory (DisplayPort): 1,07 miliarda z palety 543 miliardów (13-bit) kolorów, 8-bitowe kolory: 16,77 miliona z palety 543 miliardów (13-bit) kolorów * Kąt widzenia: 178 stopni / 178 stopni w pionie i poziomie * Czas reakcji matrycy (white -black): maks 20ms * Kalibracja monitora: Wymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla co najmniej 3 trybów pracy * Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze * Układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora i jego podświetlenia. * Możliwość definiowania 6 trybów pracy: DICOM, użytkownika, sRGB, Text, dwa tryby kalibracji * Złącza: min: 1 x DVI-D, 1 x DisplayPort, 1 x DisplayPort (do połączeń szeregowych), 1x USB upstream, 2 x USB downstream * Możliwośc pracy szeregowej monitorów * Częstotliwość odświeżania (H/V) w zakresie: 31 - 100 kHz / 59 - 61 Hz * Komplet kabli zasilających i połączeniowych * Maksymalny pobór mocy 80W * Regulacja położenia: pochylenie do 35 stopni, wysokość zmiana o min. 90mm, obrót do 70 stopni * Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem * Czujnik mierzący jasność otoczenia * Przycisk za pomocą którego można w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np. MR, CR * Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez systemu operacyjnego, uruchamiana z menu monitora * Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD * Automatyczne wyłączanie/włączanie monitora zsynchronizowane z wygaszaczem ekranu – po zainstalowaniu dołączonej do monitora aplikacji * Funkcja pozwalająca wyróżnić na ekranie monitora wybrany obszar do diagnozy w trybie DICOM (w formie prostokąta bądź poziomego pasa) poprzez przyciemnienie pozostałej części ekranu * Funkcja łatwej lokalizacji kursora i resetowania jego położenia tak, by pojawił się na środku ekranu * Funkcja swobodnego poruszania kursorem między ekranami o różnej wielkości i między skrajnymi krawędziami ekranów * Możliwość zintegrowania z obudową monitorów diagnostycznych opcjonalnego oświetlenia obszaru za monitorem, z dodatkowym punktowym oświetleniem przestrzeni roboczej przed monitorem na elastycznym ramieniu, z możliwością regulacji poziomu jasności i opcją selektywnego wyłączenia obu podświetleń. * Mocowanie – otwory montażowe VESA 100x100 * Certyfikat CE ( Medical Device Directive ) * Wymagane jest aby monitory zgłoszone były do Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych * Wymagane jest aby dostarczone urządzenia były fabrycznie nowe, sprowadzone i serwisowane przez oficjalny kanał dystrybucyjny. Dołączyć stosowny dokument producenta sprzętu lub autoryzowanego przedstawiciela na terenie RP informujący, że sprzęt pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucyjnego, zapewniającego w szczególności realizację świadczeń gwarancyjnych * Firma serwisująca monitory medyczne musi posiadać ISO 9001 i ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta sprzętu- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty * Oświadczenie producenta monitorów lub autoryzowanego przedstawiciela na terenie RP, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty * Gwarancja 60 miesięcy   **Dedykowana karta graficzna**   * PCI Express x 16 Gen 3.0, * Pamięć DDR5 min. 2GB, * 3 wyjścia cyfrowe mini DisplayPort, wsparcie dla połączeń szeregowych (z kartą dostarczone przejściówki Mini DisplayPort - DVI-D cable x 1, Mini DisplayPort - DisplayPort cable x 2) * Możliwość podłączenia min. 3 monitorów jednocześnie, * Sterowniki certyfikowane przez producenta monitorów diagnostycznych dla systemów operacyjnych Windows 7, Windows 8.1 , Windows 10, * Karta pasująca do zaoferowanego komputera |  |  |
|  | **Łączność i komunikacja**  **•** instalacja dostarczonych stacji radiologicznych we wskazanych miejscach przez Zamawiającego,  • instalacja, konfiguracja oraz walidacja licencji radiologicznych,  • konfiguracja połączeń sieciowych,  • konfiguracja bezpiecznego, szyfrowanego połączenia między lokalizacją w której zainstalowana jest stacja diagnostyczna, a zasobami szpitalnymi z wykorzystaniem szyfrowanej chmury obliczeniowej z gwarancją poprawnego działania przez 2 lata,  • wykonanie testów specjalistycznych,  • przeprowadzenie szkoleń z efektywnego wykorzystania narzędzi do pracy zdalnej,  • przeprowadzenie szkolenia z obsługi kontroli i autokalibracji monitorów diagnostycznych,  • przeprowadzenie szkolenia z zasad korzystania ze stacji radiologicznych , na których przetrzymywane są dane medyczne. |  |  |
|  | **Licencje:**  a) PIXEL 1 szt. | | |

\*) w kolumnie 2 wpisać tak

lub nie; w kolumnie 3 należy opisać parametry oferowane i podać zakresy

UWAGA: Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzuceniem oferty.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Osoby upoważnione do podpisania oświadczenia w imieniu Wykonawcy** | | |
| Imię i Nazwisko | Data | Podpis |
|  |  |  |
|  |  |  |