**MSS-TZP-ZPP-26-22-20**  Załącznik nr 3 do SIWZ

**Opis zestawów komputerowych**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Nazwa** | Ilość | **Opis** | **Wymagane parametry, warunki** | **Parametry oferowane** | **Nazwa , Typ, Wytwórca , Rok produkcji** |
| 1 | **Zestaw komputerowy z wyposażeniem i oprogramowaniem** | 2 kpl. | **ZESTAWY KOMPUTEROWY w tym:**   * Monitor 24’ (min. 1920x 1200) LED IPS (przeglądowy)   - interfejs HDMI lub display port Monitor spełnia wymagania dotyczące przeglądu obrazów rejestrowanych w postaci cyfrowej, wynikające z rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej w następującym zakresie:   * Stanowisko przeglądowe: - radiologia ogólna CR, DDR  - tomografia CT - angiografia DSA - rezonans magnetyczny MR - ultrasonografia USG - systemy PACS, RIS * Klawiatura typu QWERTY bezprzewodowa * Mysz min. 3 klawisze bezprzewodowa * Drukarka z dodatkowym pojemnikiem - kasetą   - pojemność papieru Podajnik 1: 530 arkuszy 80 g/m2; Podajnik wielofunkcyjny 100 arkuszy 80 g/m2  - Pojemność opcjonalnego podajnika papieru Podajnik 2: 530 arkuszy 80 g/m2; Podajnik 3: 530 arkuszy 80 g/m2; Podajnik 4: 530 arkuszy 80 g/m2; Podajnik o dużej pojemności: 2 000 arkuszy 80 g/m2  - Maksymalna pojemność papieru 3 160 arkuszy 80 g/m2  - Formaty papieru Podajnik 1: A4, A5, B5; Tray 2/3/4: A4, A5, B5; Podajnik o dużej pojemności: A4; Podajnik wielofunkcyjny: A4, B5, A5, A6. Koperty (Com-9, Com10, DL, C5). Wsparcie niestandardowych rozmiarów: Szerokość 76-216mm, Długość 127-1321mm; Dupleks: A4, B5. Wsparcie niestandardowych rozmiarów: Szerokość 148-216mm Długość: 210-356mm  - Gramatura papieru Podajnik 1/2/3/4: 64 arkusze 220 g/m2; Podajnik o dużej pojemności: 64 arkusze o gramaturze 220 g/m2; Podajnik wielofunkcyjny: 64 arkusze o gramaturze 253g/m2; Dupleks: 64 arkusze o gramaturze 220g/m2  - Zespół drukowania dwustronnego Standard  - Pojemność tacy odbiorczej Zadrukiem do dołu: 100 arkuszy 80 g/m2; Zadrukiem do góry: 500 arkuszy 80 g/m2   * Jednostka centralna:   - potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Microsoft Compatible Product List https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl  - zgodność z normami, CE, Energy Star 6.1  **-Procesor:**  Min. czterordzeniowy, ośmiowątkowy, ze zintegrowanym układem graficznym, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, w architekturze x64 o wydajności min. 10 790 pkt. w teście CPU Mark Wydruk dołączony do oferty. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <https:///www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>  **- Pamięć RAM**  Min. 16 GB. DDR-4 2400 MHz,  - możliwość rozbudowy do min. 32 GB RAM  **- Pamięć masowa wewnętrzna**  1 x Min. 256GB SSD SATA III, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników. W wypadku awarii ww. urządzenia w okresie gwarancji, nie podlega ono zwrotowi.  **- napęd**  Wewnętrzny DVD-RW  **- Karta sieciowa**  - ethernet 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, możliwość wyłączenia w BIOS,  **- karta graficzna**  zintegrowana z procesorem umożliwiająca pracę na min.2 monitorach  **- porty I/O**  - min. 2 złącza video DisplayPort lub HDMI,  - min. 4 szt. USB  **- płyta główna**  Zaprojektowana i wyprodukowana dla danego modelu komputera  - chipset rekomendowany przez producenta procesora,  - obsługa procesorów wielordzeniowych wspierających wirtualizację,  - trwale oznaczona logo producenta komputera,  - zintegrowany kontroler min. 3x SATA, w tym min. 3x SATA III,  - min. 3 sloty PCI-Express, w tym min. 1 szt. PCI-E 3.0 x16,  **- system operacyjny**  System operacyjny Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL (licencja bezterminowa) -zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu lub równoważny  **System równoważny:**  Lub system operacyjny klasy PC spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;  2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;  3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;  4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;  5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;  7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)  8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer  9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.  10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;  11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.  13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.  14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.  15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;  18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;  19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);  20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;  21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;  23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;  24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;  25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;  26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;  27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;  28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;  29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;  30. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;  31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;  32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;  33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe  34. Udostępnianie modemu;  35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;  36. Możliwość przywracania plików systemowych;  37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)  38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).  39. Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.  40. Licencja bezterminowa na najnowszy system operacyjny, na dzień publikacji.  **Przez równoważność** rozumie się również funkcjonalność, jaką oferuje wymagany system operacyjny w szczególności możliwość uruchomienia oraz zachowanie pełnej funkcjonalności następujących rodzajów oprogramowania:  - Microsoft Office Standard, Professional w wersjach od 2010 do 2016 (każdy z jego komponentów),  - oprogramowanie InfoMedica (ASSECO), AMMS (ASSECO), ESET Endpoint Security, Radmin (serwer, klient), Program „Zlecenie Wyjazdu Karetek”  Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny (w środowisku Zamawiającego Domena Windows Serwer 2008, 2012, 2016 )  Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.  **-oprogramowanie biurowe:**  Microsoft Office Standard 2016 w licencji OPEN, lub równoważny. Licencja bezterminowa (zamawiający nie dopuszcza licencji subskrypcyjnych, abonamentowych itp.), nieprzypisana do komputera, przenaszalna. Informacje o licencji, ilości posiadanych licencji oraz pakiet instalacyjny na dedykowanym portalu producenta oprogramowania biurowego. .  W przypadku dostawy pakietu równoważnego Wykonawca zapewni szkolenia z obsługi działania tego pakietu wszystkim użytkownikom, w wymiarze nie mniejszym niż 30 godzin na jednego użytkownika, w grupach nie większych niż 5 osobowe, w siedzibie Zamawiającego, w terminie niekolidującym z wykonywaną pracą, przez wykwalifikowanego trenera, na własnym sprzęcie. Zamawiający nie dopuszcza szkolenia „on-line”) Oprogramowanie biurowe równoważne musi być w pełni kompatybilne z używanym oprogramowaniem medycznym  **- oprogramowanie przeglądowe obrazów DICOM** RadiAnt DICOM Viewer wersji min. 2020.x – licencja bezterminowa lub równoważne W przypadku dostawy oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenia z obsługi działania tego oprogramowania wszystkim użytkownikom, w wymiarze nie mniejszym niż 5 godzin na jednego użytkownika, w grupach nie większych niż 5 osobowe, w siedzibie Zamawiającego, w terminie niekolidującym z wykonywaną pracą, przez wykwalifikowanego trenera, na własnym sprzęcie. Zamawiający nie dopuszcza szkolenia „on-line” | TAK |  |  |