**DZP/TP/97/2024 Załącznik nr 2**

**Dostawa komputerów stacjonarnych wraz z systemem operacyjnym**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa przedmiotu | Ilość | Cena jednostkowa netto | % VAT | Cena jednostkowa brutto | Wartość netto | Wartość Vat | Wartość brutto |
| 1 | komputer typu  All-In-One z systemem operacyjnym | 9 |  |  |  |  |  |  |
|  | **RAZEM** | | | | |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent:** | **Podać producenta  ………………………** |
| **Oferowany model:** | **Podać model  ……………………….** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr wymagany** | **Warunek** |
| 1 | Komputer stacjonarny. Typu All in One, komputer wbudowany w monitor. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, a w szczególności systemu InfoMedica/AMMS produkcji Asseco Poland (posiadanym przez Zamawiającego).  Komputer musi być fabrycznie nowy, dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta.  W celu potwierdzenia spełnienia parametrów technicznych Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przedstawi karty katalogowe oferowanego sprzętu. | Tak |
| 2 | Procesor wielordzeniowy przeznaczony do komputerów stacjonarnych, umożliwiający obsługę zarówno 32-bitowych jak i 64-bitowych aplikacji.  oraz posiadać sprzętowe wsparcie wirtualizacji. Dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, w architekturze x64, osiągający w teście PassMark CPU Oferowany procesor ma osiągnąć w teście wydajności PassMark – CPU Benchmark dla systemów jednoprocesorowych wynik co najmniej 18,318 pkt. (na dzień 06.12.2024) według wyników opublikowanych na stronie: <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>.  Wydruk potwierdzający wynik testu zaoferowanego procesora, wykonany nie wcześniej niż w terminie zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu i nie później niż termin wyznaczony do składania ofert należy załączyć do oferty (wydruk powinien zawierać adres strony internetowej oraz datę sporządzenia wydruku. Procesor musi wspierać technologie udostępniania informacji o podzespołach komputera i jego oprogramowaniu, zdalnego dostępu do komputera (monitoring, sterowanie nim, konserwację niezależnie od stanu systemu operacyjnego nawet w gdy komputer jest wyłączony), oraz sprzętowe wsparcie pamięci transakcyjnej. | TAK   Podać producenta oraz model procesora  ………………………. |
| 3 | Płyta główna dostosowana do współpracy z oferowanymi komponentami,  w szczególności procesorem i pamięcią RAM. Wbudowany przez producenta płyty głównej, czyli wlutowany (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiekolwiek złącza wyprowadzone na płycie) w płycie głównej dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.  Sprzętowe szyfrowanie całej zawartości dysku twardego | Tak |
| 4 | Pamięć RAM: Opcjonalnie: 1. 16 GB DDR5 non-ECC, możliwość rozbudowy do min 32 GB 2. 32 GB DDR5 non-ECC, możliwość rozbudowy do min 32 GB | TAK Podać ilość oferowanej pamięci  ………………………… |
| 5 | Karta graficzna: Zintegrowana z procesorem; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana. Powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla HDMI | Tak |
| 6 | Ekran musi posiadać minimalne parametry:  rozdzielczość FULL HD 1920x1080  przekątna 23,8 cala  Matryca matowa typu IPS | Tak |
| 7 | Karta dźwiękowa: Karta audio, zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. | Tak |
| 8 | Komunikacja: Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi 6 Moduł Bluetooth 5.x  **Żaden z powyższych kontrolerów nie może być podłączony do komputera poprzez złącze USB.** | Tak |
| 9 | Dysk twardy: Opcjonalnie:  1. 512 GB w technologii SSD SATA III lub M.2, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego po awarii bez dodatkowych nośników.   2. 1024 GB w technologii SSD SATA III lub M.2, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego po awarii bez dodatkowych nośników.  W przypadku awarii dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. | TAK  Podać pojemność dysku  ……………………… |
| 10 | Obudowa: Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23,8”. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie. Zasilacz pracujący w sieci 230V/50Hz. | Tak |
| 11 | Porty:  Zaoferowany komputer musi posiadać minimum:  USB 2.0 - 2 szt.  USB Type-C 3.1 – 1 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.  USB 3.2 - 1 szt.  RJ-45 (LAN) - 1 szt.  HDMI - 2 szt. | Tak |
| 12 | Mysz optyczna, przewodowa lub bezprzewodowa z rolką do przewijania, w kolorystyce zestawu komputerowego. W przypadku myszy bezprzewodowej: z nano odbiornikiem do komunikacji z komputerem oraz kompletem baterii/akumulatorów; | Tak |
| 13 | Klawiatura przewodowa lub bezprzewodowa w kolorystyce zestawu komputerowego. W przypadku klawiatury bezprzewodowej: z nano odbiornikiem do komunikacji z komputerem oraz kompletem baterii/akumulatorów; | Tak |
| 14 | Wirtualizacja Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w  BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu) | Tak |
| 15 | BIOS zgodny ze standardem UEFI, Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy.Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:  \* numeru seryjnego komputera,  \* ilości zainstalowanej pamięci RAM,  \* typie zainstalowanego procesora,  \* typowej prędkości zainstalowanego procesora,  \* zainstalowanych dyskach twardych, model, pojemność, SN dysku,  \* MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej,  \* kontrolerze audio  Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.  Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie sprzętowym, administratora oraz dysku twardego,  Możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniającego do samodzielnej zmiany tego hasła przez użytkownika (bez możliwości zmiany innych parametrów konfiguracji BIOS) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora i/lub zdefiniowanym haśle dla dysku Twardego. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie jedynie zmienić hasło dla dysku twardego.  Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM.  Możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on LAN  Możliwość włączenia/wyłączenia trybu Fastboot,  Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.  Możliwość wyłączania portów USB  Możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM wraz z informacją o obsadzeniu slotów pamięci, MAC adres karty sieciowej,  Funkcja blokowania wejścia do BIOS hasłem oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeńMożliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB. | Tak |
| 16 | Ergonomia: Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779:2019-3 lub równoważną oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296:1999 lub równoważną w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 30 dB | Tak |
| 17 | Gwarancja producenta:  Opcjonalnie: 1) min 36 miesięcy świadczona na miejscu u Zamawiającego 2) min 60 miesięcy świadczona na miejscu u Zamawiającego  W przypadku awarii dysków twardych uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego  Firma serwisująca musi posiadać autoryzacje producenta komputera.  Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego. Czas usunięcia usterki w okresie gwarancji kolejny dzień roboczy od momentu zgłoszenia awarii. | TAK Podać ilość miesięcy  ………………………… |
| 18 | Wsparcie techniczne producenta: Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.  Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta sprzętu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.  Dedykowana aplikacja producenta komputera zainstalowana na dostarczonym sprzęcie pozwalająca na monitorowanie stanu zainstalowanego oprogramowania oraz na aktualizację sterowników i uaktualnień komputera (np. BIOS) do najnowszych dostępnych wersji. | Tak |
| 19 | Inne: Produkt musi być fabrycznie nowy. Niedozwolone jest oferowanie sprzętu z programów Refurbished itp. Komputery dostarczone do Zamawiającego muszą być nieużywane. Zamawiający nie dopuszcza jakiejkolwiek ingerencji poza producentem w dostarczony sprzęt przed dostawą ich do Zamawiającego (np. dokładanie pamięci RAM, wymiana dysku, procesora, podnoszenie oprogramowania układowego, instalacja systemu operacyjnego itp). Zamawiający ma prawo zweryfikować czy Wykonawca pozyskał sprzęt poprzez oficjalny kanał dystrybucji.  Dostarczone komputery muszą mieć pełne wsparcie techniczne producenta, strona www producenta sprzętu w języku polskim zawierająca sterowniki oraz oprogramowanie narzędziowe dla dostarczonego sprzętu. Komputery muszą być dostarczone do siedziby zamawiającego w oryginalnych opakowaniach producenta sprzętu z nienaruszonymi plombami transportowymi w przeciwnym razie zamawiający odmówi przyjęcia sprzętu. Zamawiający zweryfikuje legalność, parametry techniczne oraz warunki gwarancji dostarczonego sprzętu. W celu potwierdzenia zgodności przedmiotu zamówienia z ofertą Zamawiający zastrzega sobie prawo do rozpakowania jednego komputera i weryfikacji dostawy w obecności przedstawiciela Dostawcy. W przypadku rozbieżności Zamawiający nie odbierze dostawy. | Tak |
| 20 | **Wymagania dla systemu operacyjnego:**  Preinstalowany fabrycznie na dysku twardym system operacyjny w polskiej wersji językowej Microsoft Windows 11 Professional 64-bit PL  lub równoważny (licencja niewymagająca wpisywania klucza rejestracyjnego ani rejestracji telefonicznej czy przez Internet - system zarejestrowany wstępnie przez producenta). System równoważny musi posiadać funkcjonalność nie gorszą od wymienionego powyżej, a przy tym być w pełni kompatybilny ze środowiskiem sprzętowym i programowym funkcjonującym u Zamawiającego. Licencja na oprogramowanie powinna obowiązywać na czas nieokreślony. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:   1. Możliwość pracy w systemie Infomedica/AMMS produkcji Asseco Poland  ( posiadanym przez Zamawiającego) 2. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek 3. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu 4. 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 5. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim 6. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6 7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe 8. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 9. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer 10. 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 11. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu 12. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników 13. 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 14. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych 15. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego 16. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika 17. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi 18. Wbudowany system pomocy w języku polskim 19. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt 20. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących) 21. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji 22. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny 23. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509 24. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard 25. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji 26. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk 27. Wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i wyższych – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach 28. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń 29. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem 30. 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. 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. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej 35. Możliwość przywracania plików systemowych 36. 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.) 37. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). | TAK  Podać producenta i nazwę zaoferowanego  oprogramowania    ……………………… |

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

Data ...........................................

......................................................  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)