Opis parametrów technicznych

1. 40 zestawów komputerowych (komputer stacjonarny + system operacyjny +, mysz, klawiatura, podkładka żelowa pod mysz i klawiaturę).   
   Zastosowanie: Zestawy komputerowe na potrzeby aplikacji biurowych oraz obliczeniowych. Dostępu do Internetu, poczty elektronicznej, lokalna baza danych.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Atrybut | Parametr wymagany | Parametr oferowany  (wypełnia wykonawca) | Punktacja  w ramach kryteriów oceny ofert  dla Pakietu nr 2 | | |
| 1 | Typ | Komputer stacjonarny Small Form Factor |  | Nie dotyczy | | |
| 2 | Producent, model | Należy podać model, symbol oraz producenta |  | Nie dotyczy | | |
| 3 | Procesor | Wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką osiągający w teście minimum 7200 pkt. (<https://benchmarks.ul.com>)  (podać nazwę procesora) |  | Dotyczy kryterium „Wydajność procesora” | | |
| Parametr oceniany: wydajność procesora mierzona w teście https://benchmarks.ul.com/ | Punkty  „Z2” | |
| 7200 pkt – 7399pkt | 0 pkt | |
| 7400 pkt – 7699 pkt | 2 pkt | |
| 7700 pkt – 7999 pkt | 4 pkt | |
| 8000 pkt – 8999 pkt | 6 pkt | |
| 9000 pkt – 9999 pkt | 8 pkt | |
| 10000 pkt i więcej | 10 pkt | |
| 4 | Pamięć operacyjna | Min. 16 GB (2x 8192MB) DDR4 2400 MHz non-ECC, możliwość rozbudowy o kolejne moduły (min. 32 GB, nie mniej niż 4 sloty na pamięć) |  | Nie dotyczy | | |
| 5 | Wydajność grafiki | Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.0. Pamięć współdzielona z pamięcią RAM dynamicznie przydzielana do min. 1,7GB.  Obsługująca rozdzielczości :  4096x2304@24Hz (HDMI 1.4)  4096x2304@60Hz (Display Port)  1920x1200@60 Hz (VGA)  Należy podać nazwę/model układu. |  | Nie dotyczy | | |
| 6 | Parametry pamięci masowej | Min. 250 GB SSD Komputer musi umożliwiać instalację min. trzech magazynów dyskowych (dotyczy napędów 2,5” lub M.2”), zaimplementowany w płycie głównej kontroler RAID 0,1 |  | Nie dotyczy | | |
| 7 | Wyposażenie multimedialne | Min. 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.  Porty na przednim oraz na tylnym panelu obudowy. |  | Nie dotyczy | | |
| 8 | Zatoki | Minimum 1 zatoka 3,5” wewnętrzna |  | Nie dotyczy | | |
| 9 | Obudowa i zasilacz | Zasilacz o mocy maks. 210W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 80% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Model oferowanego zasilacza musi znajdować się w zestawieniu opublikowanym na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx>. W trybie art. 26 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający będzie żądał wydruku potwierdzającego spełnienie wymogu 80plus. W przypadku kiedy u producenta występuje kilka zasilaczy, które są montowane na etapie produkcji w fabryce załączyć wydruki dla wszystkich zasilaczy (patrz rozdział X SIWZ ust. 16).  Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).  Napęd optyczny DVD+/-RW typu slim.  Obudowa sygnowana logo producenta komputera.  Obudowa umożliwiająca pracę komputera w pionie i w poziomie. Obudowa musi posiadać nóżki antypoślizgowe. |  | Nie dotyczy | | |
| 10 | Wymiary obudowy | Szerokość/Głębokość/Wysokość [mm] nie więcej niż 338/395/102  Suma długości krawędzi nie większa niż 835 mm |  | Dotyczy kryterium „Wymiary obudowy” | | |
| Parametr oceniany: wymiary obudowy stanowiące sumę długości jej krawędzi (szerokości/głębokości/ wysokości) | | Punkty  „Z3” |
| Suma krawędzi  od 835 do 800 mm | | 0 pkt |
| Suma krawędzi  od 799 do 750 mm | | 4 pkt |
| Suma krawędzi  od 749 do 700 mm | | 7 pkt |
| Suma krawędzi  od 699 do 650 mm (i mniej) | | 10 pkt |
| 11 | Komunikacja | Minimum 1 karta sieciowa 10/100/1000 Mbps |  | Nie dotyczy | | |
| 12 | Złącza – obudowa | Minimum 8 portów USB (minimum 2xUSB 3.0). Minimum 2 porty USB z przodu obudowy.  Nie dopuszcza się stosowania HUB’ów USB |  | Nie dotyczy | | |
| 13 | Złącza – płyta główna | Złącza PCI Express 16x – nie mniej niż 1  Złącza PCI Express 1x lub 4x– nie mniej niż 1  Złącza SATA – nie mniej niż 3  DisplayPort – nie mniej niż 2  HDMI, DVI, VGA - opcjonalnie |  | Nie dotyczy | | |
| 14 | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Professional (64-bit)\* lub równoważny, fabrycznie preinstalowany przez producenta oferowanego komputera, klucz licencyjny systemu operacyjnego musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalacje na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. System równoważny musi w pełni współpracować ze środowiskiem sieciowym i systemami Zamawiającego (pełna integracja z AD) |  | Nie dotyczy | | |
| 15 | Zdalne zarządzanie | Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym, działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym. Obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:  - monitorowanie konfiguracji komponentów komputera: CPU, pamięć, dysk, wersja BIOS płyty głównej,  - zdalną konfigurację ustawień BIOS,  - zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu,  - przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego napędu z serwera zarządzającego,  - zdalne przejecie pełnej konsoli graficznej systemu bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;  - zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.  - wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego. |  | Nie dotyczy | | |
| 16 | Certyfikaty i standardy | Certyfikat Energy Star, Energy Star Qualified, Znak bezpieczeństwa CE, RoHS lub równoważne  (Zamawiający nie wymaga załączania ww. dokumentów do oferty) |  | Nie dotyczy | | |
| 17 | Gwarancja i serwis | Min. 3 lata na miejscu u klienta  W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. W przypadku awarii dysków twardych Zamawiający nie dopuszcza możliwości przekazania dysku do naprawy poza siedzibę Zamawiającego.  Czas naprawy usterki - do końca następnego dnia roboczego. Gwarancja musi oferować przez cały okres:  - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość zgłaszania usterek przez portal internetowy dostępny online w trybie 24 godzinnym  - dostępność wsparcia technicznego minimum 5 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze)  Serwis oferowanych urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Firma serwisująca musi znajdować się na terenie RP.  Zamawiający wymaga aby najpóźniej w dniu dostawy zostały przekazane dokumenty potwierdzające okres i warunki gwarancji (w tym wydruk ze strony producenta, weryfikacja po numerze seryjnym\identyfikacyjnym lub dokument potwierdzający okres gwarancji wystawiony przez producenta). |  | Dotyczy kryterium  „Gwarancja – komputer stacjonarny” | | |
| Parametr oceniany: zaoferowany okres gwarancji dla komputera stacjonarnego | Punkty  „Z4” | |
| 3 lata | 0 pkt | |
| 4 lata | 5 pkt | |
| 5 lat i więcej | 10 pkt | |
| 18 | Wsparcie techniczne | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego lub identyfikacyjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.  Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – podać adres do strony www |  | Nie dotyczy | | |
| 19 | Wymagania dodatkowe | Blokada portów USB, złącze typu Kensington lub równoważne, mysz laserowa USB i klawiatura USB przewodowe |  | Nie dotyczy | | |
| czytnik kart pamięci (opcjonalnie) |  | Nie dotyczy | | |
| Podkładka żelowa pod mysz i klawiaturę |  | Nie dotyczy | | |
| Komputer ma być podłączany do monitora z wykorzystaniem złącza cyfrowego. |  | Nie dotyczy | | |
| Proponowany monitor musi gwarantować podłączenie do komputera z wykorzystaniem złącza cyfrowego. |  |  | | |

\*) System operacyjny

MS Windows 10 Professional 64 bit PL lub równoważny spełniający następujące warunki równoważności:

1. system 64 bitowy (z dostępną wersją 32-bitową), system operacyjny powinien być zainstalowany na komputerze wraz z oprogramowaniem oraz sterownikami urządzeń i składników wyposażenia komputera; gotowy do użytkowania; wszystkie niezbędne poprawki zalecane przez producenta systemu operacyjnego powinny być zainstalowane.
2. musi pozwalać na instalację oprogramowania użytkowanego na komputerach Zamawiającego w tym:

* MS Office 2010, 2013, 2016, 2019, Office 365
* SAS, LOG System

1. musi pozwalać na instalację i poprawne funkcjonowanie oprogramowania służącego do obsługi dokumentów ubezpieczeniowych i wymiany informacji z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych.
2. musi w pełni współpracować ze środowiskiem Active Directory MS Windows Server 2008/2012/2016.
3. licencja musi:

* być nieograniczona w czasie,
* pozwalać na użytkowanie komercyjne,
* pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy,

1. musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego i automatycznego pobierania i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego.
2. darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat); internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
3. na stronie WWW producenta komputera powinny być dostępne aktualne wersje kompletu sterowników do urządzeń i składników stanowiących wyposażenie dostarczanego komputera dla dostarczonego systemu operacyjnego.
4. musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
5. musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową oraz zintegrowaną z systemem konsolę do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
6. musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim.
7. musi posiadać wbudowane co najmniej następujące elementy zlokalizowane w języku polskim: menu, system pomocy, komunikaty systemowe.
8. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
9. zintegrowane oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup), automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; możliwość przywracania plików systemowych.
10. zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego.
11. musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem.
12. musi zapewniać wsparcie dla użytkowanych u Zamawiającego oraz większości powszechnie używanych urządzeń i standardów dotyczących drukarek, skanerów, urządzeń sieciowych, USB, e-Sata, FireWare, Bluetooth, urządzeń Plug & Play, WiFi.
13. nie może ograniczać możliwości instalacji w przyszłości nowego powszechnie dostępnego sprzętu (sterowniki) oraz oprogramowania, w tym zgodności z oprogramowaniem użytkowanym i zakupionym przez Zamawiającego.

Zamawiający sugeruje system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL z uwagi na fakt, iż komputery użytkowane przez pracowników Zamawiającego działają w tym systemie a pracownicy są przeszkoleni w jego obsłudze.

1. Monitory – 90 szt.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Monitor | | | | | |
| Lp. | Atrybut | Parametr wymagany | Parametr oferowany  (wypełnia wykonawca) | Punktacja  w ramach kryteriów oceny ofert | |
| 1 | Model | W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |  | Nie dotyczy | |
| 2 | Typ ekranu | Ekran ciekłokrystaliczny IPS z aktywną matrycą min. 23” (16:9) |  | Nie dotyczy | |
| 3 | Rozmiar plamki | maks. 0,265 mm |  | Nie dotyczy | |
| 4 | Jasność | Min. 250 cd/m2 |  | Nie dotyczy | |
| 5 | Kontrast | 1000:1,  dynamiczny nie mniej niż 4 000 000:1 |  | Nie dotyczy | |
| 6 | Kąty widzenia (pion/poziom) | Nie mniejszy niż 178/178 stopni (poziomo/pionowo) |  | Nie dotyczy | |
| 7 | Czas reakcji matrycy | maks. 8 ms |  | Nie dotyczy | |
| 8 | Rozdzielczość nominalna | 1920 x 1080 przy 60Hz |  | Nie dotyczy | |
| 9 | Pochylenie monitora | W zakresie min. 25 stopni |  | Nie dotyczy | |
| 10 | Wydłużenie w pionie | Tak, min. 120 mm |  | Nie dotyczy | |
| 11 | PIVOT | Tak |  | Nie dotyczy | |
| 12 | Powłoka powierzchni ekranu | Antyodblaskowa |  | Nie dotyczy | |
| 13 | Podświetlenie | System podświetlenia LED |  | Nie dotyczy | |
| 14 | Zużycie energii | Nie więcej niż 20 W (standardowo) / 40 W (maksymalnie), czuwanie nie więcej niż 0,5W |  | Nie dotyczy | |
| 15 | Bezpieczeństwo | Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot |  | Nie dotyczy | |
| 16 | Waga z podstawą | Maks. 5,80 kg |  | Nie dotyczy | |
| 17 | Złącza ( nie mniej niż) | 1x 15-stykowe D-Sub 1x DVI-D (z HDCP) lub HDMI 1x DisplayPort 3 x USB |  | Nie dotyczy | |
| 18 | Gwarancja i serwis | Min. 3 lata na miejscu u klienta  Czas usunięcia usterki - do końca następnego dnia roboczego.  Gwarancja musi oferować przez cały okres:  - usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość zgłaszania usterek przez portal internetowy dostępny online w trybie 24 godzinnym  Dostępność wsparcia technicznego minimum 5 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze).  Serwis oferowanych urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Firma serwisująca musi znajdować się na terenie RP.  Gwarancja zero martwych pikseli |  | Dotyczy kryterium „Gwarancja – monitor” | |
| Parametr oceniany: zaoferowany okres gwarancji monitora | Punkty „Z5” |
| 3 lata | 0 pkt |
| 4 lata | 5 pkt |
| 5 lat i więcej | 10 pkt |
| 19 | Certyfikaty | Oferowany monitor musi spełniać normy: TCO, EPEAT Gold, ENERGY STAR, RoHS lub równoważne |  | Nie dotyczy | |
| 20 | Inne | Odłączana stopa z VESA 100mm |  | Nie dotyczy | |
| Proponowany monitor ma być podłączany do komputera z wykorzystaniem złącza cyfrowego. |  | Nie dotyczy | |

Oświadczamy, że oferowane, powyżej wyspecyfikowane urządzenia są kompletne i po uruchomieniu będą gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych.

…………………..……….…………………………………………..

Podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

**Dokument należy wypełnić elektronicznie i pod rygorem nieważności należy wnieść w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez upoważnione osoby**