

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 3 –komputery stacjonarne, oprogramowanie biurowe
TABELA 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
1	2
<u>Pozycja nr 1</u> Komputer stacjonarny– 2 szt.	
DANE PODSTAWOWE:	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Płyta główna: Wyposażona w min. 1 x PCIe x16 (v4.0), 1 x PCIe x16 elektrycznie x4 (v3.0), 2 x PCIe x1 (v3.0), min. 2 x slot M.2, 4 złącza DIMM, min. 4 gniazda SATA III ze zintegrowanym kontrolerem RAID 0/1, moduł TPM 2.0; 2) Chipset: Dostosowany do oferowanego procesora; 3) Procesor: sześciordzeniowy procesor klasy x86/x64, wspierający wirtualizację, osiągający min. 17600 pkt. w testach PassMark CPU Mark wg wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/; <u>wydajność taką procesor musi posiadać / osiągnąć nie wcześniej niż w dniu publikacji ogłoszenia o przedmiotowym zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Na potwierdzenie osiągnięcia, we wskazanym przez Zamawiającego okresie, wymaganej przez Zamawiającego wydajności procesora Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą wydruk strony benchmarków. Wydruk taki musi zawierać dane umożliwiające identyfikację strony internetowej z której dokonano wydruku i datę wydruku/osiągnięcia określonego w wydruku wyniku.</u> 4) Pamięć RAM: Min. 16GB DDR4 2666 MHz Dual-Channel (2x 8GB), możliwość rozbudowy do min 64GB, minimum dwa sloty wolne na dalszą rozbudowę; 	TAK

- 5) **Dysk twardy:** Min. 500 GB SSD NVMe + 3TB HDD
- 6) **Karta graficzna:** Karta grafiki niezintegrowana z płytą główną z min. 4 GB dedykowanej pamięci RAM, wspierająca tryb 4k60, wspierająca dekodowanie H265/HEVC, osiągający **min. 2100 pkt.** w testach PassMark G3D Mark wg wyników opublikowanych na stronie <http://www.videocardbenchmark.net>;
wydajność taką karta graficzna musi posiadać / osiągnąć nie wcześniej niż w dniu publikacji ogłoszenia o przedmiotowym zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Na potwierdzenie osiągnięcia, we wskazanym przez Zamawiającego okresie, wymaganej przez Zamawiającego wydajności karty graficznej Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą wydruk strony benchmarków. Wydruk taki musi zawierać dane umożliwiające identyfikację strony internetowej z której dokonano wydruku i datę wydruku/osiągnięcia określonego w wydruku wyniku.

Min. 2 porty **DP/DVI**. W zestawie dołączone 2 adaptory DP/DVI->D-Sub. Złącze karty: **PCI-Express x16**

- 7) **Karta dźwiękowa:** Zintegrowana z płytą główną. Dostosowany przynajmniej do systemu głośników 2+1. Wbudowany głośnik;
- 8) **Karta sieciowa:** Zintegrowana 100/1000 Ethernet RJ 45, Wspierająca funkcję Wake on LAN (funkcja włączana przez użytkownika) i PXE 2.0;
- 9) **Karta sieci bezprzewodowej:** obsługująca standard wifi 5 802.11 a/b/g/n/ac
- 10) **Porty:** VGA oraz min. 2 x cyfrowe złącze graficzne (DVI, HDMI lub DisplayPort) zgodne z oferowanym monitorem, min. 6x „USB 3.1 Gen1” (w tym min. 2 z przodu obudowy) i 4x „USB 2.0, min. 1x USB 3.1 Typ-C, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.;
- 11) **Klawiatura:** Klawiatura w układzie polski programisty o standardowej, wysokoprofilowej wysokości klawiszy oraz wydzielonym blokiem numerycznym;
- 12) **Mysz:** Mysz laserowa minimum 1000dpi dwu-przyciskowa z jedną rolką (scroll);
- 13) **Napęd optyczny:** Nagrywarka DVD+/-RW z interfejsem SATA wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt;
- 14) **Obudowa z zasilaczem:** Typu Mini-Tower lub Tower (minimum 2 wnęki zewnętrzne 5,25” (slim lub wyższe), 2 wnęki wewnętrzne 3,5” i 1 wnęki 2,5”
Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych); W zestawie śruby montażowe do dysków twardych SATA.
Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki) oraz posiada czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem;
Zasilacz i podwyższonej sprawności min. 90% przy 100% obciążeniu (80 Plus Platinum), z funkcją stabilizatora napięcia

(PFC) o mocy dostosowanej do wymagań komputera, umożliwiający podłączenie wszystkich komponentów komputera bez użycia dodatkowych przejściówek.

15) Bezpieczeństwo i zarządzanie: Zintegrowany z płytą główną 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. Zintegrowana technologia zarządzania i monitorowania komputera na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego umożliwiającą między innymi:

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera (procesor, pamięć, dysk twardy, model i wersję płyty głównej i wersję BIOS)
- możliwość przekierowywania konsoli tekstowej oraz ekranu konfiguracyjnego BIOS na stację zarządzającą przez sieć LAN
- wbudowany firewall sprzętowy działający niezależnie od obecności systemu operacyjnego, zarządzany i konfigurowalny zdalnie, nie widoczny dla systemu operacyjnego czy aplikacji;

16) BIOS: Funkcja blokowania hasłem wejścia do BIOS oraz startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug & Play. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysków twardych, napędów optycznych i zewnętrznych urządzeń.

Możliwość wyłączenia portów USB. Możliwość aktualizacji BIOS przez Internet.

17) Komputer musi posiadać możliwość zarządzania poprzez sieć, które będzie pozwalało na:

- pracę w architekturze serwer-klient - licencja musi pozwalać na pełne wykorzystanie aplikacji w wymaganym zakresie
- możliwość zdalnego przypisania dla jednego, lub grupy komputerów unikalnego numeru inwentarzowego widocznego zdalnie dla administratora jak i bezpośrednio w BIOS maszyny
- monitoring systemu i przekazywanie informacji o zdarzeniach na stację administratorską (konsola graficzna na stacji zarządzającej, konsola tekstowa, email)
- możliwość konfiguracji i weryfikacji zakresu i stopnia szczegółowości alertów przekazywanych na stację administratorską oraz wybór sposobu informacji o zdarzeniu
- monitoring komponentów takich jak: dysk twardy (SMART), pamięć, wentylatorów, stanu czujnika otwarcia obudowy, monitoring temperatury wewnętrznej komputera,
- zdalne zarządzanie BIOS: wprowadzanie i zmiana haseł BIOS, archiwizacja i aktualizacja BIOS'u dla pojedynczego komputera i grupy komputerów jednocześnie; modyfikacja sekwencji boot'owania;
- generowanie raportów dotyczących pojedynczych komputerów lub grup komputerów, w zakresie zainstalowanych komponentów, systemu operacyjnego oraz aplikacji
- odczyt modelu, numeru seryjnego i numer inwentarzowego komputera, wersji i modelu płyty głównej, wersji BIOS, wersji firmware i numerów seryjnych dysków
- odczyt informacji o zainstalowanych kościach pamięci (pojemność, oznaczenie, numer seryjny kości)

18) Kompatybilność: W celu uniknięcia błędów kompatybilności Wykonawca nie może samodzielnie dokonywać modyfikacji konfiguracji producenta sprzętu.

19) System operacyjny:

System operacyjny Windows 10 Pro lub równoważny

Środowisko informatyczne Zamawiającego, opiera się na systemie Windows i oprogramowaniu Office. Środowisko operacyjne systemu musi gwarantować jego bezkolizyjne funkcjonowanie nie tylko w zakresie wszystkich funkcjonalności, musi ono bezkolizyjnie zapewnić współpracę, na wszystkich polach i poziomach, pomiędzy już działającymi elementami systemu i elementami obecnie kupowanymi. Zamawiający wskazał konkretnie na system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL z uwagi na fakt posiadania środowiska bazującego na serwerze Windows i domenie Active Directory MS Windows oraz serwerze pocztowym Exchange

Zakupiony system operacyjny, aby mógł spełniać przewidziane funkcje, musi być w wersji polskiej, musi pozwalać na pełną integrację z posiadanym i użytkowanym przez Zamawiającego środowiskiem sieciowym, musi pozwalać na pełne, bezawaryjne i bezpieczne użytkowanie posiadanych przez Zamawiającego systemów i programów (np. programu Płatnik).

Wymagania dotyczące równoważności produktów innych niż wskazane przez Zamawiającego w niniejszym załączniku są określone w załączniku nr 12 do SWZ - Warunki równoważności

20) Poziom hałasu: poziom emitowanego hałasu (mierzony wg normy ISO 7779 i wykazany według normy ISO 9296 w trybie jałowym - IDLE), w minimum jednej pozycji pomiaru, nie może przekroczyć poziomu 21 dB.

Pozycja nr 2

Oprogramowanie biurowe do Komputera stacjonarnego z Pozycji nr 1 – 2 szt.

oprogramowanie biurowe MS Office 2021 Pro lub równoważne:

Środowisko informatyczne Zamawiającego, opiera się na systemie Windows i oprogramowaniu Office. Środowisko operacyjne systemu musi gwarantować jego bezkolizyjne funkcjonowanie nie tylko w zakresie wszystkich funkcjonalności, musi ono bezkolizyjnie zapewnić współpracę, na wszystkich polach i poziomach, pomiędzy już działającymi elementami systemu i elementami obecnie kupowanymi. Zamawiający wskazał konkretne oprogramowanie z uwagi na fakt posiadania środowiska bazującego na serwerze Windows i domenie Active Directory MS Windows oraz serwerze pocztowym Exchange.

TAK

Wymagania dotyczące równoważności produktów, innych niż wskazane przez Zamawiającego w niniejszym załączniku są określone w załączniku nr 12 do SWZ - Warunki równoważności.

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa w zakresie Części 3							
Poz.	Nazwa	Producent/dystrybutor¹ i jeżeli istnieje odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy całego oferowanego sprzętu/produktu/komponentu	Ilość	Cena jednostkowa Netto [w PLN]	Wartość netto (cena jednostkowa netto x ilość) [w PLN]	Stawka VAT	Wartość brutto (wartość netto + wartość VAT) [w PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Komputer stacjonarny	Stacja robocza	2 szt.			0%	

		Procesor:					
		Karta graficzna:					
		System operacyjny:					
2	Oprogramowanie biurowe do Komputera stacjonarnego z Pozycji nr 1	Oprogramowanie biurowe:	2 szt.			23%	
KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (suma wartości wszystkich pozycji - do przeniesienia do formularza OFERTA)							

¹ Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek. **Uwaga: Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy.**