

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH –  
Modyfikacja 04.03.2020  
Część nr 3 – Komputery typu AIO

**KOMPUTER TYPU AIO – 18 sztuk**

Nazwa urządzenia  
(typ/producent): .....

<i>Parametry progowe (minimalne wymagania)</i>	<b>ODPOWIEDŹ WYMAGANA</b>	<b>ODPOWIEDŹ WYKONAWCY*)</b>
<b>Dane produktu</b>		
Producent	<i>TAK, Podać</i>	
Typ	<i>TAK, Podać</i>	
Model	<i>TAK, Podać</i>	
Wersja i data BIOS	<i>TAK, Podać</i>	
Data produkcji (urządzenie nie może być wyprodukowane wcześniej niż 1 rok od terminu składania ofert)	<i>TAK, Podać</i>	
<b>Procesor</b>		
Procesor w architekturze x86_64, 6-rdzeniowy, o bazowym taktowaniu nie mniejszym niż 3GHz, min. 9MB cache, ze zintegrowaną grafiką, TDP maks. 65W, , ze sprzętowym wsparciem wirtualizacji (VT-x lub AMD-V), osiągający w teście PassMark CPU Mark dostępnym na stronie <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> wynik nie mniejszy niż 11895 punktów	<i>TAK, Podać</i>	
<b>RAM</b>		
1x8GB DDR4 2666 MHz	<i>TAK</i>	
<b>Płyta główna i funkcje BIOS</b>		
Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia.	<i>TAK</i>	
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).	<i>TAK</i>	
Min. 2 złącza DDR4 z obsługą 32GB pamięci RAM	<i>TAK</i>	
Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe	<i>TAK</i>	
Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne	<i>TAK</i>	

Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>wersji BIOS,</li> <li>nr seryjnym komputera</li> <li>ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,</li> <li>typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,</li> <li>pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> </ul>	TAK	
<b>Dysk twardy</b>		
Typ dysku SSD M.2 PCIe NVMe	TAK	
Nie mniej niż 256GB	TAK	
Prędkość odczytu i zapisu sekwencyjnego minimum 1200 MB/s	TAK	
<b>Napęd DVD</b>		
DVD-RW +/- RW 8x, SATA	TAK	
<b>Karta Graficzna</b>		
Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę z trzema monitorami, ze wsparciem DirectX 12, OpenGL 4.5, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 4GB; obsługująca rozdzielczości : 3840x2160 @ 60Hz (cyfrowo) 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) 4096x2304 @ 60Hz (cyfrowo) 1920x1080 @ 60Hz (analogowo i cyfrowo) Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1200 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>	TAK	
<b>Karta Sieciowa</b>		
Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną	TAK	
Obsługa protokołu WoL (funkcja włączana przez użytkownika),	TAK	
Karta WiFi 802.11ac z funkcją MU-MIMO	TAK	
<b>Karta Dźwiękowa</b>		
Min. 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition	TAK	
Porty słuchawek i mikrofonu, możliwość osiągnięcia poprzez pojedynczy port Combo	TAK. PODAĆ	
<b>Interfejsy</b>		
min. 1 x DisplayPort v1.2	TAK	
1 port USB 3.1 Type-C, 5 portów USB 3.1 Type-A pierwszej generacji	TAK	
SD 4.0 Media Card Reader	TAK	
<b>Obudowa</b>		
Obudowa typu All-in-one	TAK	

Maksymalne wymiary bez podstawy: Wysokość: 468mm Szerokość: 542mm Głębokość: 181mm	TAK	
Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensington)	TAK	
Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, numer ten musi być również wpisany na stałe w BIOS.	TAK	
Maksymalna waga 8,8kg	TAK	
<b>Zasilacz</b>		
Zasilacz o nie większej maksymalnej mocy 240 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego, o sprawności min. 89%	TAK	
W zestawie przewód zasilania C13, 230V, min. 1.8 m, europejski	TAK	
<b>Klawiatura</b>		
Klawiatura USB w układzie QWERTY, amerykańska/międzynarodowa, w kolorze czarnym	TAK	
Klawiatura numeryczna wyraźnie oddzielona od reszty przycisków	TAK	
<b>Mysz</b>		
Mysz optyczna USB z rolką, w kolorze czarnym	TAK	
Rozdzielczość min. 1000 dpi	TAK	
Trzeci przycisk w pokrętle	TAK	
<b>System operacyjny</b>		
System operacyjny powinien posiadać możliwość wpięcia i konfiguracji komputera w domenę firmy Zamawiającego w systemie Active Directory.	TAK	
Licencja dla Windows 10 Professional 64bit PL	TAK	
Zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.	TAK	
System operacyjny powinien być dostarczony na systemowej płycie instalacyjnej lub w wersji Recovery na niekasowalnej partycji dysku.	TAK	
System operacyjny powinien posiadać możliwość pobrania obrazu systemu z sieci internet bezpośrednio z serwerów producenta komputera	TAK	
<b>Certyfikacja komputera</b>		
Zgodność z normą CE – PN-EN 41003:2012 lub równoważną	TAK	
TCO Certified – certyfikat dostępny na stronie <a href="https://tcocertified.com/product-finder/">https://tcocertified.com/product-finder/</a>	TAK	
<b>Ekran</b>		
Przekątna wyświetlanego obrazu nie mniejsza niż 23,8 cala	TAK	
Współczynnik proporcji 16:9	TAK	
Częstotliwości odświeżania minimum 60 Hz przy Rozdzielczości 1920 x 1080	TAK	
Technologia IPS z podświetleniem LED	TAK	
<b>Gwarancja i serwis</b>		

Gwarancja obejmuje wszystkie części zestawu komputerowego przez okres 36 miesięcy od daty dostarczenia do Zamawiającego	TAK	
Czas reakcji serwisu – do końca następnego dnia roboczego	TAK	
Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 lub równoważne na świadczenie usług serwisowych	TAK	
Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera	TAK	
Zamawiający ma prawo oddać komputer do naprawy gwarancyjnej bez dysku twardego. W przypadku awarii dysku twardego Zamawiającemu przysługuje prawo do otrzymania nowego dysku bez konieczności jego wymiany po stwierdzeniu jego awarii wskazanym przez producenta programem diagnostycznym.	TAK	
Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta	TAK	
<b>Inne</b>		
Telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa – CPU, HDD, RAM), czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji.	TAK	
Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera	TAK	
Sprzęt należy dostarczyć do siedziby Zamawiającego, w formie skompletowanej i skonfigurowanej	TAK	

\*)

- w przypadku, gdy w rubryce „ODPOWIEDŹ WYMAGANA” wymagana jest odpowiedź TAK, to Wykonawca jest zobowiązany do potwierdzenia jej w rubryce „ODPOWIEDŹ WYKONAWCY”;
- w przypadku, gdy w rubryce „ODPOWIEDŹ WYMAGANA” wymagana jest odpowiedź PODAĆ to Wykonawca jest zobowiązany do opisanego / podania wartości parametru w rubryce „ODPOWIEDŹ WYKONAWCY”.