



Znak: AG.I.272.1.21.2018

Załącznik nr 1a do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia na dostawę komputerów stacjonarnych i przenośnych

1. Zestaw Komputerowy ALL IN ONE – 8 szt.

Minimalne parametry ALL IN ONE	
Wydajność obliczeniowa	a) Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji: wsparcie dla funkcji SLAT (Second Level Address Translation), wsparcie dla DEP (Data Execution Prevention), o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 7000 pkt. w teście PassMark High End CPU's według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html . b) Wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza, aby zaoferowane komponenty komputera pracowały na niższych parametrach niż opisywane w SIWZ. c) Wykonawca załączy do oferty wydruk ww. strony z datą nie późniejszą niż 1 dzień przed składaniem ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę.
Pamięć operacyjna	a) Minimum 8 GB RAM DDR4 2133 MHz b) Możliwość rozbudowy do 16 GB. c) Minimum 1 wolne złącze pamięci.
Karta graficzna	a) Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej. b) Obsługiwana przez DirectX w wersji co najmniej 12 i OpenGL w wersji co najmniej 4
Wyświetlacz	a) Wielkość: min. 22,5" – max 24" b) Ekran matowy z powłoką przeciwoodblaskową, c) Rozdzielczość nominalna – min. 1920x1080, d) Jasność – minimum 250 cd/m2, e) Kontrast – minimum 1000:1, f) Kąty widzenia – minimum 170/170,
Dysk Twardy	Min. 256 GB SSD
Wyposażenie	a) Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, b) Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, c) Nagrywarka DVD +/-RW zamontowana w obudowie wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt, d) Zintegrowany układ szyfrujący Trusted Platform Module w wersji 1.2 lub nowszej, e) Klawiatura USB, układ polski programisty, długość kabla min. 1,8 m, możliwość regulacji kąta nachylenia, powierzchnia klawiatury matowa a znaki na klawiaturze kontrastowe i czytelne.



BEZPIECZNA PRZYSTAŃ

	<p>f) Mysz laserowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) – długość kabla min. 1,8 m,</p> <p>g) Co najmniej 6 portów USB w obudowie komputera z czego min. 2 x USB 3.0,</p> <p>h) Porty audio: wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon (dopuszcza się rozwiązanie combo).</p> <p>i) Wbudowane głośniki i mikrofon.</p> <p>j) Kabel zasilający do komputera, kabel z uziemieniem (wtyk CEE7/7), długość min. 1,8m.</p> <p>k) Wbudowany w jednostkę centralną lub klawiaturę czytnik kart Smart Card zgodny ze standardem ISO 7816-1/2/3/4 chip card interface oraz oprogramowanie do obsługi czytnika w systemie Windows 7/8.x/10</p>
Zasilanie	<p>Zasilacz o mocy maksymalnej do 160W, zintegrowany wewnątrz obudowy, zapewniający sprawne działanie całej jednostki, osiągający sprawność min. 85% przy obciążeniu 50% Wykonawca załączy do oferty oświadczenia producenta zasilacza lub dokument potwierdzający spełnienie wymogu.</p>
Ergonomia	<p>a. Typu All-in-One zintegrowana z monitorem,</p> <p>b. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona),</p> <p>c. Stopa umożliwiająca regulację wysokości (min 10 cm) i kąta nachylenia ekranu (przód/tył). Wymagana dedykowana dla AiO stopa producenta komputera.</p> <p>d. Możliwość beznarzędziowego demontażu stopy, tylnej obudowy oraz dysku twardego, pamięci,</p> <p>a) Wbudowane w obudowę lub klawiaturę przyciski sterowania jasnością ekranu.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>a. BIOS typu FLASH EPROM posiadający procedury oszczędzania energii i zapewniający mechanizm plug&play producenta sprzętu,</p> <p>b. BIOS zawierający niezamazywaną informację o producencie, modelu i numerze seryjnym komputera,</p> <p>c. Zaimplementowane w BIOS oprogramowanie diagnostyczne działające bez udziału systemu operacyjnego czy też jakichkolwiek dołączonych urządzeń na zewnątrz czy też wewnątrz komputera, umożliwiające otrzymanie informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none">• producencie komputera, modelu, oznaczeniu PN i numerze seryjnym,• zainstalowanym procesorze,• ilości zainstalowanej pamięci RAM, producencie modułów pamięci• płycie głównej• napędzie optycznym: producent, model• zainstalowanym dysku twardym: producent, model, numer seryjny <p>d. Oprogramowanie musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">• wykonanie testu pamięci RAM w wersji szybkiej i rozszerzonej, <p>- wykonanie testu dysku twardego, procesora, płyty głównej,</p>
System operacyjny	<p>a. Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit z licencją i nośnikiem w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzącym z rynku wtórnego.</p>



BEZPIECZNA PRZYSTAŃ

	a) Umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.
Standardy i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none">a. Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera (załączyć do oferty)b. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.x lub nowszej. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.energystar.gov lub http://www.eu-energystar.org/ – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej a) Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)
Równoważny System Operacyjny	<ul style="list-style-type: none">1. System operacyjny dla komputerów stacjonarnych oraz przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika,2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2016;3. System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:<ul style="list-style-type: none">a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,4. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru - w tym Polskim i Angielskim,5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,6. Wbudowany system pomocy w języku polskim,7. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,



	<p>15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe - przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,</p> <p>16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa - polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,</p> <p>17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,</p> <p>18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>19. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów:</p> <p>a) I. poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</p> <p>20. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>21. Obsługa standardu NFC (near field communication),</p> <p>22. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>23. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach - wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>24. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:</p> <p>a. Login i hasło,</p> <p>b. Karty z certyfikatami (smartcard),</p> <p>c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>25. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.</p> <p>26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,</p> <p>27. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,</p> <p>28. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>29. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,</p> <p>30. Wsparcie dla JScript i VBScript - możliwość uruchamiania interpretera poleceń,</p> <p>31. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,</p> <p>32. 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,</p> <p>33. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,</p> <p>34. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,</p>
--	---



BEZPIECZNA PRZYSTAŃ

	<p>35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>36. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p> <p>37. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</p> <p>38. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),</p> <p>39. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),</p> <p>40. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,</p> <p>41. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,</p> <p>42. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.</p>
Warunki gwarancji	<p>a. Min. 3-letnia gwarancja producenta komputera liczona od daty dostawy, świadczona w miejscu instalacji komputera. Usunięcie awarii - 3 dni robocze po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 — 16.00 telefonicznie, lub faksem, lub e-mail), w przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie podstawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach technicznych,</p> <p>b. W przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dyski twarde itp., pozostają one u Zamawiającego,</p> <p>c. Serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta,</p> <p>Serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001.</p>
Wsparcie techniczne	<p>Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej — Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji).</p>