

Z5

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Komputer AiO z ekranem 23" – 50 sztuk

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny. Typu All in One, W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta komputera
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	<p>Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 4900 punktów według wyników ze strony http://www.cpubenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 20/01/2014.</p> <p>Opcjonalnie Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie testów wydajnościowych SYSmark® 2012 PerformanceTest. Osiągnięte wyniki w przeprowadzonych testach będą nie gorsze niż poniższe wyniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SYSmark 2012 Rating – minimum 145 punktów, - Office Productivity– minimum 125 punktów - Media Cration – minimum 150 punktów, - Web Development – minimum 135 punktów, - Data/Financial Analysis – minimum 155 punktów, - System Management – minimum 150 punktów <p>Zamawiający wymaga, aby powyższy wynik osiągnięty był dla trzech iteracji na komputerze o konfiguracji oferowanej przy rozdzielczości monitora 1920x1080 @ 60Hz</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu oprogramowania testującego, komputera do testów oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>
Pamięć operacyjna	8GB DDR3 1600MHz możliwość rozbudowy do min 16GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB
Grafika	Grafika zintegrowana z procesorem ze sprzętowym wsparciem dla kodowania H.264 oraz MPEG2, DirectX 11, OpenGL 3.0, Shader 5.0
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy; dedykowane przyciski na zewnątrz obudowy do zwiększania/zmniejszania siły głosu, wbudowane dwa głośniki min. 2W każdy
Obudowa	<p>Typu All-in-One zintegrowana z monitorem min. 23"</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)</p> <p>Zasilacz wewnętrzny o mocy max 200W i sprawności 85%</p> <p>Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 104cm bez podstawy,</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym</p>

	umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. Możliwość zainstalowania komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA 100	
Matryca	rozmiar	Min. 23"
Rozdzielczość	FHD (1920 x 1080)	
Kontrast	min. 1000:1	
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7	
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - nr seryjnym komputera, - ilości pamięciami RAM, - typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, - rodzajach napędów optycznych - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej - kontrolerze audio <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</p> <p>Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu urządzeń działających na PCI.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy 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.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>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.</p> <p>Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</p>	

Zarządzanie	<p>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 AC, obsługująca zdalną komunikację siecią w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej; - zdalną konfigurację ustawień BIOS, - zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; - zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej. sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta wraz ze wsparciem technicznym dla fabrycznie zainstalowanych aplikacji; przyjmowanie zgłoszeń serwisowych w trybie 24/7/365 Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego W przypadku awarii, dysk twardy zostaje u Zamawiającego.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>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 zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.</p>
Oprogramowanie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstalowany system operacyjny Windows 7 Professional 64bit PL + licencja i nośnik do systemu Windows 8 Professional 64-bit – lub równoważny 2. Zainstalowany Microsoft Office 2013 Home and Business PL lub równoważny
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> - Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min 1 slot Mini Pci, min. 2 złącza DIMM, obsługa do 16GB pamięci RAM, 2 złącza SATA 3.0 - Wbudowane porty: Min. 6 x USB (w tym min. 4 porty USB 3.0) wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w tym minimum 4 portów USB z tyłu obudowy, DisplayPort lub HDMI , port sieciowy RJ-45, wyjście słuchawek, wyjście mikrofonu. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów oraz złączy nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. - Czytnik kart multimedialnych, - Przycisk dostępu do menu na obudowie, min dwa przyciski do obsługi menu, - Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1 - Karta Wifi pracująca w standardzie b/g/n, - Klawiatura tego samego producenta co komputer bezprzewodowa w układzie polski programisty zalecana do oferowanego modelu. - Mysz optyczna bezprzewodowa tego samego producenta co komputer z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - Nagrywarka typu SLIM DVD +/-RW z tacka, wyklucza się napędy szczelinowe

2. Urządzenie wielofunkcyjne kolor A4 – 17 sztuk

Ogólnie typ	Kolorowe wielofunkcyjne formatu A4
Technologia	laser kolor
Szybkość	26 stron na minutę A4 w kolorze i c/b
Rozdzielczość	600 dpi
Czas nagrzewania	Max 29 sekund
Czas do pierwszego wydruku	9/11 sekundy w c/b i kolorze
Pamięć	Min 1024 MB,
Obsługa papieru	
Pojemność wejściowa	50-kartkowa taca wielofunkcyjna, 60–220 g/m ² , A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, Folio, Envelopes, Definiowany (70 x 148 do 216 x 356 mm), 250-kartkowa uniwersalna kaseta na papier, 60–163 g/m ² , A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, Folio, Definiowany (105 x 148 do 216 x 356 mm)
Maks. Pojemność z opcjami	1300 arkuszy
Moduł dwustronny	w standardzie, obsługa gramatur 60–163 g/m ²
Pojemność wyjściowa	150 kartek wydrukiem do dołu
Podajnik oryginałów	50-kartek, jednostronne skanowanie - gramatura 50–120 g/m ² , Dwustronne skanowanie - gramatura w zakresie 50–110 g/m ² , A4, A5, B5, Letter, Legal, Definiowane (140 x 210 do 216 x 356 mm)
Drukowanie	
Emulacje	PCL 6, kompatybilny z PostScript 3,
Obsługiwane Systemy Operacyjne (Wydruk)	Wszystkie bieżące systemy operacyjne Microsoft, MAC OS X wersji 10.5 lub wyższych, Unix, Linux oraz pozostałe systemy w zależności od potrzeb
Kopiowanie	
Maks. Rozmiar oryginału	A4/legal
Zakres zoom-u	25 - 400 % co 1%
Wznowienie kopiowania	1 - 999
Ustawienia obrazu	Tekst, zdjęcie, mix, mapa, dokument drukowany
Skanowanie	
Format kompresji	MMR/JPEG
Typ pliku	TIFF, PDF, JPEG,
Maks. Rozmiar skanu	A4
Funkcjonalności skanera	Skan do Email (SMTP), Skan do FTP, Skan do SMB,
Rozdzielczość skanera	600 dpi
Szybkość skanera	30 obrazów na minutę
Interfejsy	
Standardowy interfejs	USB 2.0 (Hi-Speed), Ethernet (10BaseT/100BaseTX/)
Gwarancja	24 miesiące

3. Drukarka laserowa A4 z modulem druku dwustronnego – 1 sztuka

NAZWA PARAMETRU	WYMAGANIA MINIMALNE
Technologia druku	Laserowa
Rodzaj druku	Monochromatyczny
Rozdzielczość	1200 x 1200 dpi
Format wydruku	A4
Prędkość druku	50 stron A4 na minutę
Czas wydruku pierwszej strony	Maksymalnie 9 sekund
Pamięć RAM zainstalowana	256 MB
Emulacje	PCL 6, PCL 5e, PostScript3
Interfejsy	USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows XP/Vista/7/8

Podajniki papieru	1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 500 arkuszy A4 80 g/m ² , 1 podajnik wielofunkcyjny na minimum 100 arkuszy A4 80 g/m ² .
Odbiornik papieru	Na min. 500 arkuszy A4 80 g/m ²
Wydruk dwustronny	Automatyczny
Procesor	Min. 700 MHz
Obsługiwana gramatura	Min. 60 – 220 g/m ²
Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej).	Drukarka powinna mieć w standardzie toner startowy na min. 10 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752. Dodatkowo powinna być w stanie obsługiwać standardowy toner na min. 25 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.
Materiały eksploatacyjne	Tonery i bębny muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek.
Gwarancja	24 miesiące

4. Niszczone – 15 sztuk

Niszczy jednorazowo 10 kartek (70g) na mikrościnki 2x8 mm, P-5/T-5/O-1

Niszczy dokumenty ze zszywkami, karty kredytowe i płyty CD

Szerokość szczeliny wejściowej 230 mm

Elektroniczny start-stop, funkcja cofania

Wyjmowany kosz o pojemności 28 litrów

Obudowa na kółkach