

LP	Nazwa	Ilość
1.	Zestaw komputerowy typ 3	7

## 1. Zestaw komputerowy typ 3

Lp	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu
1.	Typ komputera	Komputer stacjonarny
2.	Zastosowanie	Aplikacje biurowe, multimedialne
3.	Płyta główna	Dostosowana do oferowanego procesora, wyposażona w min. 1 złącze PCI Express x16, 1 złącze PCI/PCI Express, min. 2 złącza SATA, 2 złącza DIMM, obsługa do min. 16 GB RAM
4.	Chipset	Dostosowany do oferowanego procesora
5.	Procesor	Klasy x86, zaoferowany procesor musi uzyskiwać wynik nie mniejszy niż 7400 punktów w teście Passmark CPU Mark zgodnie z zestawieniem opublikowanym na stronie WWW: <a href="http://cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> w dniu ogłoszenia niniejszego postępowania a stanowiącym Załącznik Nr 8 do SIWZ
6.	Pamięć RAM	8 GB
7.	Dysk twardy SSD	Min. 256GB
8.	Karta graficzna	Zintegrowana, umożliwiająca pracę dwumonitorową
9.	Klawiatura + Mysz	Klawiatura pełnowymiarowa czarna USB - USA/Euro (QWERTY Layout), rozmiar typu standard (nie MINI/SLIM). Mysz optyczna USB czarna - 2 przyciski + rolka (scroll) – przewód klawiatury jak i myszy o długości min. 1,5 metra
10.	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,
11.	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10/100/1000 Ethernet RJ45 (zintegrowana)</li> <li>- Wspierająca funkcję Wake On LAN (funkcja włączana przez użytkownika) i PXE 2.0</li> </ul>

12.	Porty wyjścia- wejścia	<p>Minimalna ilość portów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 portów USB, w tym co najmniej 2 porty USB 3.0</li> <li>- 1 port RJ45,</li> <li>- 1 port VGA, 1 interfejs DisplayPort (dopuszcza się zastosowanie przejściówek w celu osiągnięcia wymaganego zestawu wyjść grafiki)</li> <li>- 1 liniowe wejścia audio (stereo/mikrofon)</li> <li>- 1 liniowe wyjścia audio (słuchawki/głośniki)</li> </ul> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p>
13.	Napęd optyczny	Wbudowana nagrywarka DVD +/- RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt DVD
14.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przystosowana do pracy w układzie pionowym</li> <li>- Zasilacz o mocy min. 180W o sprawności minimum 80%, pobór mocy zgodny z Energy Star</li> </ul>
15.	System operacyjny	<p>System 64-bitowy . System operacyjny powinien zapewnić kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami.</p> <p>Parametry kompatybilności :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pełna integracja z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2008 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;</li> <li>- zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI</li> <li>- zgodny z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS</li> <li>- zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu, dołączony nośnik z oprogramowaniem.</li> </ul>
16.	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- W pamięci Flash, funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego , zgodny ze specyfikacją Plug &amp; Play,</li> <li>- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>- Musi posiadać możliwość ustawienia hasła administratora aby mieć możliwość przeglądania ustawień i zmianę parametrów BIOS</li> <li>- Możliwość odczytania z BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych, informacji na temat: zainstalowanego procesora, pamięci operacyjnej RAM wraz z informacją o obsadzeniu slotów pamięci.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>- Możliwość wyłączenia/włączenia zintegrowanej karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>- 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.</li> </ul>
17.	Monitor	<p>Przekątna ekranu (obszar widzialny): 23”  Matryca IPS  Rozdzielczość: 1920 x 1080  Rodzaj podświetlania: LED  Kontrast: min 1000:1  Jasność: min 250 cd/m2  Ilość wyświetlanych kolorów: 16,7mln  Kąty widzenia 178 stopni w pionie i 178 stopni w poziomie  Porty: VGA, DisplayPort (DP)  Głośniki wbudowane lub z dedykowaną, podłączaną do monitora listwą głośników producenta monitora  Regulacja kąta pochylenia, wysokości, funkcja Pivot</p>
18.	UPS	<p>500 VA, Typowy czas podtrzymania przy obciążeniu 50%: ponad 15 minut ( 150 W); Typowy czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu 4 minuty (300 W). Komunikacja: RS-232 lub USB. Waga netto do 6,5 kg.  UPS powinien być wyposażony w min. Trzy gniazda IEC320: dwa żeńskie (C13) - umożliwiające podłączenie jednostki komputerowej i monitora za pomocą przewodów połączeniowych oraz jedno męskie (C14) umożliwiające podłączenie przewodu zasilającego UPS.  Do urządzenia powinny być dołączone 2 przewody umożliwiające podłączenie jednostki komputerowej i monitora</p>
19.	Gwarancja	<p>Min. 3-letnia gwarancja na cały zestaw, świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Serwis urządzeń musi być realizowany przez ich Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego</p>
20.	Wsparcie techniczne producenta sprzętu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość telefonicznego lub za pomocą witryny internetowej sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> <li>- Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez</li> </ul>

		podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.
--	--	---