

## Załącznik nr 1 do siwz

## SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 1. Komputer stacjonarny typ 1 wraz z monitorem.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
3.	Wydajność obliczeniowa	Oferowany komputer musi osiągać w teście wydajności : SYSmark® 2012 PerformanceTest ; - SYSmark Rating – co najmniej wynik 191punktów, - Office Productivity – co najmniej wynik 156 punktów, - Media Cration – co najmniej wynik 193 punktów, - Web Development – co najmniej wynik 190 punktów, - Data/Financial Analysis – co najmniej wynik 218 punktów, - 3D Modeling – co najmniej wynik 226 punktów, - System Management – co najmniej wynik 172 punktów,
4.	Pamięć operacyjna	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do min 32GB, dwa sloty wolne
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 1x128 GB SSD oraz 1x TB
6.	Grafika	Karta graficzna powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem co najmniej DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2;dopuszcza się by pamięć karty graficznej była współdzielona z pamięcią RAM
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa, , wewnętrzny głośnik co najmniej 2W w obudowie komputera Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
8.	Obudowa	Z obsługą kart PCI Express o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 2 szt 5,25” zewnętrzne pełnych wymiarów [nie dopuszcza się wnek typu slim, Zamawiający w przyszłości przewiduje rozbudowę o wyjmowaną kieszeń dedykowanych dla dysków 3,5” ] i 2 szt 3,5” wewnętrzne, Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 2 szt. dysku 3,5” lub dysków 2,5” Objętości obudowy maksymalnie 27 litrów, waga max 11 kg,

		<p>Zasilacz o mocy max. 290W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5” dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Obudowa musi być wyposażona w zamek szybkiego dostępu który nie wystaje poza obrys obudowy i musi być usytuowany na bocznym panelu.</p> <p>Obudowa musi posiadać wbudowany dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS’u</li> <li>- awarię procesora</li> </ul> <p>Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji,</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
9.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 7 oraz Windows 8
10.	BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>2. 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 wraz z datą jego wyprodukowania,</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>▪ rodzajach napędów optycznych</li> <li>▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>▪ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>3. Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>4. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z</li> </ol>

		<p>zewnątrznych urządzeń</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 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 slotów PCI.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>9. 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.</li> <li>10. Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> </ol>
11.	Bezpieczeństwo	<p>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.</p> <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego,</li> <li>- test procesora [ min. cache ]</li> <li>- test pamięci,</li> <li>- test wentylatora dla procesora</li> <li>- test wentylatora dodatkowego</li> <li>- test napędu</li> <li>- test portów USB</li> <li>- test dysku twardego</li> <li>- test podłączonych kabli.</li> </ul> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p>

12.	Wirtualizacja	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).
13.	Głośność jednostki	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB
14.	Warunki gwarancji	3 lata gwarancji NBD (Next Business Day)  Na czas naprawy urządzeń poza miejscem ich użytkowania urządzenia zabierane będą bez dysku twardego. Po zwrocie naprawionego sprzętu dysk twardy zostanie ponownie zamontowany przez Wykonawcę, po czym nastąpi sprawdzenie poprawności funkcjonowania naprawionego sprzętu.  W przypadku nieodwracalnej awarii dysku twardego będzie on wymieniony przez Wykonawcę na nowy, wolny od wad, o parametrach nie gorszych niż dysk, który uległ awarii. Uszkodzony dysk twardy nie będzie podlegał zwrotowi Wykonawcy. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie w którym zwrotowi będą podlegały pokrywy dysków twardych i/lub elektronika, natomiast same fizyczne nośniki (talerze dysków) będą pozostawały u Zamawiającego
15.	Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy, producenta lub jego przedstawiciela.  Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie Wykonawcy lub producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
16.	Wymagania dodatkowe	System operacyjny Windows 8 Professional 64bit PL wraz z downgrade do Windows 7 Professional 64bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik do systemu Windows 7 lub system równoważny.  <b><u>Przez równoważność</u></b> rozumie się funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny w szczególności możliwość uruchomienia następujących rodzajów oprogramowania:  Microsoft Office Professional w wersjach od 2007 do 2013 (każdy z jego komponentów)  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy OrCom ( <a href="http://www.orcom.pl/sadownictwo.php">http://www.orcom.pl/sadownictwo.php</a> )  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Albit ( <a href="http://www.albit.kielce.pl/">http://www.albit.kielce.pl/</a> )  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Macrologic ( <a href="http://www.macrologic.pl/#">http://www.macrologic.pl/#</a> )  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Praetor ( <a href="http://praetor.net.pl/index.php?option=com_content&amp;view=section&amp;layout=blog&amp;id=5&amp;Itemid=54">http://praetor.net.pl/index.php?option=com_content&amp;view=section&amp;layout=blog&amp;id=5&amp;Itemid=54</a> )  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Currenda ( <a href="http://currenda.pl/?page_id=35">http://currenda.pl/?page_id=35</a> )  Oprogramowanie dla sądownictwa firmy ZETO Świdnica

		<p>(<a href="http://www.zeto.swidnica.pl/index.php?id=49,0,0,1,0,0">http://www.zeto.swidnica.pl/index.php?id=49,0,0,1,0,0</a>)</p> <p>Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.</p> <p>Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:</p> <p>- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączenia do domeny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 x RS232,</li> <li>• min. 1 x VGA,</li> <li>• min. 2 x PS/2,</li> <li>• min. 2 x DisplayPort v1.1a;</li> <li>• min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; min. 4 porty z przodu obudowy w tym 2 porty USB 3.0 i 6 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>• porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.</li> <li>• Komputer musi umożliwiać jego rozbudowę w postaci dedykowanych kart PCIe np. kartę WiFi a/b/g/n</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);</li> <li>• Płyta główna wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>min 2 złącza PCI Express x16 Gen.3 w tym jedno elektrycznie jak PCIe x4,</li> <li>min. 1 slot PCI Express x16 wolny;</li> </ul> </li> </ul> <p>min. 1 wolne złącze PCI Express x 1,</p> <p>min. 1 wolne złącze PCI 32bit,</p> <p>min. 4 złącza pamięci obsługujące min 32GB pamięci RAM,</p> <p>min. 4 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1</li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</li> <li>• Nagrywarka DVD +/-RW pełnowymiarowa, nie dopuszcza się napedów typu Slim</li> <li>• Dołączony nośnik ze sterownikami</li> </ul>
17.	Certyfikaty i dokumenty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raport z testu wydajności SYSmark® 2012 PerformanceTest potwierdzający osiągnięcie przez oferowane urządzenie (w konfiguracji oferowanej) wyniku na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- SYSmark Rating – co najmniej wynik min. 191 punktów,</li> <li>- Office Productivity – co najmniej wynik min. 156 punktów,</li> <li>- Media Creation – co najmniej wynik min. 193 punktów,</li> <li>- Web Development – co najmniej wynik min. 190 punktów,</li> <li>- Data/Financial Analysis – co najmniej wynik min. 218 punktów,</li> <li>- 3D Modeling – co najmniej wynik min. 226 punktów,</li> <li>- System Management – co najmniej wynik min. 172 punktów,</li> </ul> (dopuszcza się wydruk lub „zrzut ekranu” ze strony internetowej <a href="http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html">http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html</a>); </li> <li>2. Deklaracja zgodności CE oferowanego urządzenia</li> </ol>

		3. Dokument poświadczający poprawną współpracę oferowanego modelu urządzenia z systemem operacyjnym Windows 7 oraz 8 (dopuszcza się wydruk lub „zrzut ekranu” ze strony internetowej Microsoft WHCL); 4. Karta katalogowa urządzenia
<b>Monitor</b>		
1.	Typ i rodzaj ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 24” IPS
2.	Proporcje wymiarów matrycy	16:10
3.	Rozmiar plamki (maksymalnie)	Nie większa niż 0,27 mm
4.	Jasność (minimalnie)	250 cd/m <sup>2</sup>
5.	Kontrast (minimalnie)	1000:1 typowy
6.	Kąty widzenia (pion/poziom) (minimalnie)	178/178 stopni
7.	Kąt pochylenia (w zakresie)/ obrotu (w zakresie)	Nachylenie: co najmniej od -5 do +30 stopni; Obrót ± 180 stopni
8.	Maksymalny czas reakcji matrycy	Nie większy niż 8ms (szary do szarego),
9.	Rozdzielczość obsługiwana:	1920 x 1200
10.	Ilość koloru [mln] (minimalna)	16,7
11.	Częstotliwość odświeżania poziomego	Przynajmniej 31 – 80 kHz
12.	Częstotliwość odświeżania pionowego	Przynajmniej 50 – 60 Hz
13.	Podświetlenie	LED
14.	Pobór energii (nie więcej niż)	35W (pobór standardowy). 40W (pobór maksymalnie) <0,6 W (pobór w trybie uśpienia)
15.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
16.	Waga bez podstawy (tylko monitor)	Maksymalnie 6,6 kg
17.	Złącza	VGA, DVI-D, DisplayPort, wbudowany hub USB – co najmniej 3 porty wersja co najmniej 2.0

18.	Gwarancja	3 lata gwarancji NBD (Next Business Day)
19.	Certyfikaty i dokumenty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu</li> <li>2. Deklaracja zgodności CE</li> <li>3. Monitor musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>4. Monitor musi posiadać certyfikat TCO 6.0</li> <li>5. Karta katalogowa</li> </ol>
20.	Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

## 2. Komputer stacjonarny typ 2.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej.
3.	Wydajność obliczeniowa	<p>Oferowany komputer musi osiągać w teście wydajności :</p> <p>SYSmark® 2012 PerformanceTest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SYSmark Rating – co najmniej wynik 147 punktów,</li> <li>- Office Productivity – co najmniej wynik 133 punktów,</li> <li>- Media Creation – co najmniej wynik 139 punktów,</li> <li>- Web Development – co najmniej wynik 141 punktów,</li> <li>- Data/Financial Analysis – co najmniej wynik 161 punktów,</li> <li>- 3D Modeling – co najmniej wynik 158 punktów,</li> <li>- System Management – co najmniej wynik 154 punktów,</li> </ul>
4.	Pamięć operacyjna	Co najmniej 4GB z możliwością rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB
6.	Grafika	Powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem co najmniej DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; dopuszcza się możliwość by pamięć karty graficznej była współdzielona z pamięcią RAM,

7.	Wyposażenie multimedialne	<p>Karta dźwiękowa, , wewnętrzny głośnik co najmniej 2W w obudowie komputera</p> <p>Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p>
8.	Obudowa	<p>Małogabarytowa, umożliwiająca pracę w pionie jak i w poziomie, z obsługą kart PCI Express o niskim profilu, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne typu „slim” i 1 szt 3,5" wewnętrzne,</p> <p>Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 3,5" lub 2,5"</p> <p>Zasilacz o mocy max. 255W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5" dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być dodatkowo zabezpieczona dwoma wkrętami, możliwość odkręcenia bez konieczności użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Obudowa musi posiadać wbudowany dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS'u</li> <li>- awarię procesora</li> </ul> <p>Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji,</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
9.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 7 oraz Windows 8
10.	BIOS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>2. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku</li> </ol>



		<p>twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wersji BIOS,</li> <li>▪ nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania,</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>▪ rodzajach napędów optycznych</li> <li>▪ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>▪ kontrolerze audio</li> </ul> <p>3. 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>4. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</p> <p>5. 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 slotów PCI.</p> <p>6. 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>7. 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>8. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>9. 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>10. Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</p>
11.	Bezpieczeństwo	<p>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.</p> <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego.</p>

		<p>System opatrzony min. o funkcjonalność :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego,</li> <li>- test procesora [ min. cache ]</li> <li>- test pamięci,</li> <li>- test wentylatora dla procesora</li> <li>- test wentylatora dodatkowego</li> <li>- test napędu</li> <li>- test portów USB</li> <li>- test dysku twardego</li> <li>- test podłączonych kabli.</li> </ul>
12.	Wirtualizacja	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).
13.	Głośność jednostki	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 21 dB
14.	Warunki gwarancji	<p>3 lata gwarancji NBD (Next Business Day)</p> <p>Na czas naprawy urządzeń poza miejscem ich użytkowania urządzenia zabierane będą bez dysku twardego. Po zwrocie naprawionego sprzętu dysk twardy zostanie ponownie zamontowany przez Wykonawcę, po czym nastąpi sprawdzenie poprawności funkcjonowania naprawionego sprzętu.</p> <p>W przypadku nieodwracalnej awarii dysku twardego będzie on wymieniony przez Wykonawcę na nowy, wolny od wad, o parametrach nie gorszych niż dysk, który uległ awarii. Uszkodzony dysk twardy nie będzie podlegał zwrotowi Wykonawcy. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie w którym zwrotowi będą podlegały pokrywy dysków twardech i/lub elektronika, natomiast same fizyczne nośniki (talerze dysków) będą pozostawały u Zamawiającego</p>
15.	Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy, producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej Wykonawcy lub producenta numeru seryjnego lub modelu komputera</p>
16.	Wymagania dodatkowe	System operacyjny Windows 8 Professional 64bit PL wraz z downgrade do Windows 7 Professional 64bit PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie

	<p>Microsoft + nośnik do systemu Windows 7 lub system równoważny</p> <p><b><u>Przez równoważność</u></b> rozumie się funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny w szczególności możliwość uruchomienia następujących rodzajów oprogramowania:</p> <p>Microsoft Office Professional w wersjach od 2007 do 2013 (każdy z jego komponentów)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy OrCom (<a href="http://www.orcom.pl/sadownictwo.php">http://www.orcom.pl/sadownictwo.php</a>)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Albit (<a href="http://www.albit.kielce.pl/">http://www.albit.kielce.pl/</a>)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Macrologic (<a href="http://www.macrologic.pl/#">http://www.macrologic.pl/#</a>)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Praetor (<a href="http://praetor.net.pl/index.php?option=com_content&amp;view=section&amp;layout=blog&amp;id=5&amp;Itemid=54">http://praetor.net.pl/index.php?option=com_content&amp;view=section&amp;layout=blog&amp;id=5&amp;Itemid=54</a>)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy Currenda (<a href="http://currenda.pl/?page_id=35">http://currenda.pl/?page_id=35</a>)</p> <p>Oprogramowanie dla sądownictwa firmy ZETO Świdnica (<a href="http://www.zeto.swidnica.pl/index.php?id=49,0,0,1,0,0">http://www.zeto.swidnica.pl/index.php?id=49,0,0,1,0,0</a>)</p> <p>Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.</p> <p>Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:</p> <p>- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączenia do domeny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 x VGA,</li> <li>• min. 1 x DisplayPort v1.2,</li> <li>• min. 8 portów USB; 6 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 2 porty USB 3.0; min. 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy i 6 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</li> <li>• porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,</li> <li>• Płyta główna wyposażona w : min 1 złącze PCI Express x16 Gen 1 min 1 złącze PCIe x1, min. 2 złącza pamięci z obsługą do min. 16GB pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;</li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)</li> <li>• Nagrywarka DVD +/-RW</li> </ul>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dołączony nośnik ze sterownikami</li> </ul>
17.	Certyfikaty i dokumenty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Raport z testu wydajności SYSmark® 2012 PerformanceTest potwierdzający osiągnięcie przez oferowane urządzenie (w konfiguracji oferowanej) wyniku na poziomie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– SYSmark Rating – co najmniej wynik min. 147 punktów,</li> <li>– Office Productivity – co najmniej wynik min. 133 punktów,</li> <li>– Media Cration – co najmniej wynik min. 139 punktów,</li> <li>– Web Development – co najmniej wynik min. 141 punktów,</li> <li>– Data/Financial Analysis – co najmniej wynik min. 161 punktów,</li> <li>– 3D Modeling – co najmniej wynik min. 158 punktów,</li> <li>– System Management – co najmniej wynik min. 154 punktów, (dopuszcza się wydruk lub „zrzut ekranu” ze strony internetowej <a href="http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html">http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html</a>);</li> </ul> </li> <li>2. Deklaracja zgodności CE oferowanego urządzenia</li> <li>3. Dokument poświadczający poprawną współpracę oferowanego modelu urządzenia z systemem operacyjnym Windows 7 oraz 8 (dopuszcza się wydruk lub „zrzut ekranu” ze strony internetowej Microsoft WHCL);</li> <li>4. Karta katalogowa urządzenia</li> </ol>

### 3. Komputer przenośny typ: 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
2	Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13.3" o rozdzielczości: 1440 x 900 w technologii LED W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta
3	Procesor	Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a> ) co najmniej wynik 3600 punktów Passmark CPU Mark
4	Pamięć operacyjna RAM	8GB
5	Dysk HDD	Min. 256 GB SSD
6	Karta graficzna	Osiągająca w PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 590 punktów w G3D Rating
7	Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, , wbudowane głośniki stereo
8	Bateria i zasilanie	Bateria min 52Whr., Zasilacz o mocy min. 45W
9	Waga i wymiary	Waga max 1,5 kg Suma wymiarów nie większa niż 578 mm
10	Obudowa	Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona,
11	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.</li> <li>– Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>– Certyfikat EnergyStar 6.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a></li> </ul>
12	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta

13	Wymagania dodatkowe	<p>System Operacyjny z rodziny UNIX zgodny z Single UNIX Specification wspierany przez producenta laptopa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wbudowane porty i złącza: min 2 x USB 3.0</li> <li>• złącze słuchawkowe stereo , wbudowane 2 mikrofony</li> <li>• czytnik kart multimedialnych min. SDXC</li> <li>• możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów</li> <li>• wbudowana kamera HD 720p w obudowę ekranu komputera,</li> <li>• Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 ac, a/b/g/n</li> <li>• port zasilania</li> <li>• wbudowany moduł Bluetooth 4.0</li> <li>▪ Klawiatura z czujnikiem oświetlenia zewnętrznego (układ US - QWERTY), min 78 klawisze,</li> <li>▪ Touchpad z obsługą gestów,</li> </ul>
----	---------------------	---

#### 4. Monitor typ: 1

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ i rodzaj ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 21,5" IPS
2.	Proporcje wymiarów matrycy	16:9
3.	Rozmiar plamki (maksymalnie)	Nie większy niż 0,248 mm
4.	Jasność (minimalnie)	250 cd/m <sup>2</sup>
5.	Kontrast (minimalnie)	1000:1 typowy
6.	Kąty widzenia (pion/poziom) (minimalnie)	178/178 stopni
7.	Kąt pochylenia (w zakresie)/obrotu	Nachylenie: co najmniej od -5 do +20 stopni; Obrót: 90 stopni
8.	Maksymalny czas reakcji matrycy	Nie większy niż 8ms (szary do szarego),
9.	Rozdzielczość obsługiwana:	1920 x 1080
10.	Ilość koloru [mln] (minimalna)	16,7

11.	Częstotliwość odświeżania poziomego	Przynajmniej 30 – 83 kHz
12.	Częstotliwość odświeżania pionowego	Od 56 do 76 Hz
13.	Podświetlenie	LED
14.	Pobór energii (nie więcej niż)	27W (pobór standardowy). 42W (pobór maksymalnie) <0,5 W (pobór w trybie uśpienia)
15.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
16.	Waga bez podstawy (tylko monitor)	Maksymalnie 5,4 kg
17.	Złącza	VGA, DVI-D, DisplayPort, wbudowany hub USB - co najmniej 3 porty USB wersji co najmniej 2.0.
18.	Gwarancja	3 lata gwarancji NBD (Next Business Day)
19.	Certyfikaty i dokumenty	1. Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu 2. Deklaracja zgodności CE 3. Monitor musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej 4. Monitor musi posiadać certyfikat TCO 6.0 5. Karta katalogowa
	Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm