

TOM III - SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**1. Przedmiot zamówienia**

1.1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego sprzętu informatycznego na potrzeby Urzędu Miasta Jelenia Góra

1.2. Zakres zamówienia:

Tabela Nr 1

Zestawienie ilościowe zamawianego sprzętu:

Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość [szt]
1	Zestaw komputerowy stacjonarny wraz z systemem operacyjnym	20 szt.
2	Projektor multimedialny	1 szt.
3	Komputer przenośny typu notebook wraz z systemem operacyjnym	3 szt.
4	Drukarka laserowa dwustronna z modulem sieciowym	2 szt.
5	Zasilacz awaryjny UPS	10 szt.

Tabela Nr 2.

Minimalne wymagania specjalne dotyczące poszczególnych pozycji z Tabeli nr 1:

1.A. Zestaw komputerowy stacjonarny wraz z systemem operacyjnym – 20 sztuk		
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, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Chipset	Płyta główna oparta na dedykowanym dla oferowanego procesora chipsecie
4.	Wydajność obliczeniowa	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności SYSmark® 2012 PerformanceTest: • Rating – co najmniej wynik 125 punktów, • Web Development – co najmniej wynik 125 punktów, • Media Creation – co najmniej wynik 125 punktów, • Office Productivity – co najmniej wynik 120 punktów, • 3D Modeling – co najmniej wynik 125 punktów. • System Managment – 120 Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk z przeprowadzonego testu, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu może zażądać od wyłonionego Wykonawcy dostarczenia oprogramowania testującego, komputera do testu oraz dokładnego opisu metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 10 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
5.	Pamięć operacyjna	4GB możliwość rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny
6.	Parametry pamięci masowej	HDD Min. 500 GB SATA III.
7.	Grafika	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem dla HDMI v1.4 z 3D, ze sprzętowym wsparciem dla kodowania H.264 oraz MPEG2, DirectX 10, OpenGL 3.0, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode o max rozdzielczości 2560x1600 @ 60Hz (cyfrowo) i 2048x1536 @ 75Hz (analogowo)

8.	Wypożaenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy
9.	Obudowa	– Typu Tower lub Midi Tower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w kieszenie: min.2 szt. 5,25" zewnętrzne, min. 1 szt. 3,5" zewnętrzną i min. 2 szt. 3,5" wewnętrzne – Maksymalna suma wymiarów obudowy nie może przekraczać: 1000mm; waga max 9 kg – Zasilacz o mocy min. 300W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego o sprawności min. 88% – W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera musi być wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować min.: ▪ Przebieg procesu POST ▪ Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, ▪ płyty głównej, Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych wnęk oraz slotów wymaganych w specyfikacji, Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki);
10.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie producenta oprogramowania na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
11.	BIOS	BIOS w oferowanym komputerze powinien posiadać funkcjonalność : - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: - wersji BIOS'u, oraz dacie jego powstania - nazwie produktu - numerze seryjnym - typie procesora, wraz z informacją o jego taktowaniu, ilości rdzeni i ID, wielkości pamięci cache L1,L2 i L3 - wielkości zainstalowanej pamięci RAM, magistrali na jakiej pracuje oraz o jej typie - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia i wyłączenia wirtualizacji oraz włączenia i wyłączenia wszystkich lub tylko jednego rdzenia w procesorze - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu oraz administratora. - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej oraz kontrolera USB z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, nadania priorytetu boot'owania urządzeń.
12.	Certyfikaty standardy	– Certyfikat ISO9001 dla sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) – Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) – Energy Star min. 5.0 (załączyć do oferty potwierdzenie producenta) – Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram
13.	Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB (załączyć oświadczenie producenta)

14.	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta, Gwarancja świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. Pożądane aby firma serwisująca posiadała ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych.
16.	Wsparcie techniczne producenta	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 – do oferty należy dołączyć link strony.
17.	Wymagania dodatkowe	1. Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft 2. Wbudowane porty: 1 x VGA, 1 x HDMI; 8 szt USB w tym min. 4 porty USB 3.0, min. 2 porty USB na panelu przednim, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu, wejście liniowe oraz wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. 3. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, 4. Karta sieciowa bezprzewodowa nie zajmująca slotów PCI Express x1, PCI Express x16 ani portów USB 5. Wbudowany lub zainstalowany na płycie głównej Bluetooth, nie zajmujący portów USB oraz slotu PCIe 6. Płyta główna z wbudowanym min. 1 złączem PCI Express x16 , min. 3 złączem PCI Express x1 oraz min. 1 złączem Mini PCIe; 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB pamięci RAM, min. 4 złącza SATA w tym min. 2 złącza SATA 3.0; 7. Klawiatura USB w układzie polski programisty 8. Mysz USB z klawiszami oraz rolką (scroll) 9. Nagrywarka DVD +/-RW 10. Dołączony nośnik ze sterownikami - Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.
1.B. Dokumenty potwierdzające		
1.	Dokument potwierdzający spełnianie wymagań w zakresie wydajności obliczeniowej zestawu tj. wydruk z przeprowadzonego testu, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html	
2.	Oświadczenie producenta potwierdzające, że głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24 dB.	
3.	Certyfikaty – Certyfikat ISO9001 dla sprzętu – Deklaracja zgodności CE – Energy Star min. 5.0 (załączyć do oferty potwierdzenie producenta),	
4.	Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS 2002/95/WE Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci stosownego oświadczenia producenta zestawu (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1;	
5.	Oświadczenie Producenta potwierdzające, że serwis gwarancyjny będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta.	

2. Projektor multimedialny – 1 szt		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Technologia wyświetlania	Technologia DLP
2.	Rozdzielczość	min 1024 x 768 (XGA)
3.	Jasność	min 3000 ANSI Lumenów
4.	Kontrast	min 5000:1
5.	Zoom	Manualny
6.	Proporcje obrazu	16:9 4:3
7.	Ilość kolorów	min 16,7 mln
8.	Trwałość lampy	min 3500 h
9.	Trwałość lampy (ECO)	min 5000 h
10.	Kompatybilność ze standardami komputerowymi	480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p
11.	Kompatybilność ze standardami wideo	NTSC / PAL / SECAM
12.	Audio	Tak
13.	Złącza wejścia / wyjścia	Źródła wejściowe min: - PC: - Analog RGB: D-sub 15 pin x 2 - LAN networking: RJ-45 x1 (LAN Display) - USB connector: - Type A x1 - Type mini B x1 - A/V: - HDMI x1 - S-Video: Mini Din 4 pin x 1 - Composite Video: RCA x 1 - Microphone: Stereo Mini Jack x1 - Audio L/R : RCA x 1 - Stereo Mini Jack x 1 Źródła wyjściowe min: - PC: - D-sub 15 pin x 1 - Audio: - Stereo Mini Jack x 1 - Speaker: 10W x 1 Źródła wyjściowe min: - Serial Connector: RS232 - RJ45 x1 - USB connector: Type mini B
14.	Poziom hałasu	maksymalnie 33 / 28 dB (Tryb Normalny / Tryb Ekonomiczny)
15.	Pobór mocy	maksymalnie 310 W
16.	Akcesoria w zestawie	- Instrukcja Szybkiego Uruchomienia - Instrukcja obsługi na płycie CD - Pilot/baterie - Kabel VGA - Kabel zasilający - Torba
17.	Gwarancja	min. 3 lata na projektor i 1 rok lampę

3. Komputer przenośny typu notebook wraz z systemem operacyjnym - 3 szt		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Typ	Komputer przenośny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
3.	Ekran	nie mniej niż 15,6 cali, rozdzielczość min 1366 x 768
4.	Wydajność obliczeniowa	Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności MobileMark® 2012: Rating – co najmniej wynik 85 punktów, Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk z przeprowadzonego testu, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com/support/fdrs/SYSmark2012web.html Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu może zażądać od wyłonionego Wykonawcy dostarczenia oprogramowania testującego, komputera do testu oraz dokładnego opisu metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 10 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
5.	Pamięć operacyjna	4GB możliwość rozbudowy do min 8GB, minimum jeden slot wolny
6.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA
7.	Grafika	Grafika zintegrowana z procesorem.
8.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition
9.	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta, Gwarancja świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku. Firma serwisująca musi posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Pożądane, aby firma serwisująca posiadała ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta
10.	Wsparcie techniczne producenta	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 – do oferty należy dołączyć link strony.
11.	Wymagania dodatkowe	- Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft - Wbudowane porty: 1 x HDMI; 4 szt USB w tym min. 2 porty USB 3.0, port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu, czytnik kart, wbudowane głośniki, wbudowana kamera. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. - Karta sieciowa min 10/100 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, - Karta sieciowa bezprzewodowa - Wbudowany lub zainstalowany na płycie głównej Bluetooth, nie zajmujący portów USB - Klawiatura USB w układzie polski programisty, wbudowana klawiatura numeryczna. - Nagrywarka DVD +/-RW - Dołączony nośnik ze sterownikami - Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. - Waga max 2,4 kg

4. Drukarka laserowa dwustronna z modulem sieciowym – 2 szt		
Lp.	Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Specyfikacja	Drukarka laserowa, duplex oraz karta sieciowa
2.	Rozdzielczość w pionie (mono)	min 1200 dpi
3.	Rozdzielczość w poziomie (mono)	min 1200 dpi
4.	Maksymalna szybkość druku (mono)	min 32 str./min.
5.	Wydajność	min 50000 str./mies.
6.	Czas wydruku pierwszej strony	maksymalnie 8 sekund
7.	Pojemność podajników papieru	min 300 szt.
8.	Prędkość procesora	min 800 MHz
9.	Zainstalowana pamięć	min 256 MB
10.	Rozmiar nośnika	min A4
11.	Interfejsy	USB 2.0, karta sieciowa 10/100/1000
10.	Wyświetlacz	Ekran o przekątnej min 8,0 cm
11.	Możliwość drukowania mobilnego	Tak
12.	Drukowanie dwustronne	Automatycznie
13.	Gwarancja	12 miesięcy

5. Zasilacz awaryjny UPS – 10 szt		
1.	Rodzaj	Wolnostojący
2.	Moc skuteczna	Nie niższa niż 360 W
3.	Moc pozorna	Nie niższa niż 625 VA
4.	Napięcie wejściowe	230 V
5.	Napięcie wyjściowe	230 V
6.	Kształt przebiegu sinus	Sinusoida przybliżona
7.	Typ akumulatora	Bezobsługowy, szczelny żelowo-ołowiowy
8.	Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu	Nie mniej niż 15 min
9.	Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu	Nie mniej niż 4 min
10.	Czas przełączania	nie dłuższy niż 4 ms
11.	Sygnalizacja pracy	Diody LED , Dźwiękowa
12.	Zabezpieczenia	Auto test i ochrona przed całkowitym rozładowaniem akumulatora, przeciążenia, filtracja linii telef.
13.	Interfejs	2x unischucko, 1x gniazdo do podłączenia zasilania z sieci
14.	Ilość gniazd wyjściowych	2 szt.
15.	Warunki pracy	Temperatura 0-40 stopni C, wilgotność 0-90%
16.	Waga	Nie wyższa niż 4,5 kg

2. Informacje dodatkowe

2.1 Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U.2010.113.759 z późn. zm.) jeżeli opis przedmiotu zamówienia zawiera przywołania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia urządzeń lub wyrobów należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy "lub równoważny".

Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych, których zastosowanie prowadzić będzie do zakładanego efektu.

Wszystkie przywołane w Tomie III SIWZ, znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i wyrobów należy traktować jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów. **Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.**

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego urządzenia lub wyroby spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

2.2 Obowiązującą formą wynagrodzenia jest cena ryczałtowa zawierająca wszelkie koszty związane z realizacją dostawy wynikające z opisu przedmiotu zamówienia, oraz wszelkie inne – potrzebne dla prawidłowego i zgodnego z prawem wykonania przedmiotu zamówienia.