

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZESTAWY KOMPUTEROWE

W cenie ofertowej należy uwzględnić:

- Dostarczenie zamówionych komputerów o minimalnych parametrach opisanych poniżej do miejsca wskazanego przez Zamawiającego,
- Udzielenie Zamawiającemu licencji na zainstalowane oprogramowanie (systemowe, pomocnicze) zawarte w dostarczanych zestawach komputerowych oraz zapewnienie aktualizacji zainstalowanego oprogramowania wraz z udzieleniem licencji na dostarczone aktualizacje w okresie do upływu świadczenia usługi gwarancyjnej i serwisu gwarancyjnego.
- Dostarczenie dokumentacji technicznej, instrukcji obsługi, kart gwarancyjnych.
- Świadczenie usługi gwarancyjnej i serwisu gwarancyjnego w okresie, co najmniej 36 miesięcy.

Uwaga: Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie – należy przyjąć, że wskazano patenty, znaki towarowe, pochodzenie określające parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie oferty w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych. Jednocześnie przypominamy, że zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Pzp Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego sprzęt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.

Zestaw Komputerowy - 22 szt.

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.
3.	Jednostka CPU	Procesor wielordzeniowy. Oryginalne chłodzenie producenta procesora. W teście wydajności Passmark CPU powinien osiągać co najmniej 5000 punktów zgodnie z wynikami opublikowanymi na stronie http://www.cpubenchmark.net z dnia 03.04.2014 r. (załącznik nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu 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.
4.	Płyta główna	Wykonana w standardzie ATX lub mikro ATX. Dostosowana do oferowanego procesora i pozostałych komponentów. Płyta musi posiadać min. 6 portów USB oraz co najmniej jedno gniazdo SATA 3.0 dla podłączenia dysku twardego. Nie mniej niż 2 szt. złącz PCI-E 1x oraz nie mniej niż 1 szt. PCI-E 16x.
5.	Pamięć operacyjna	8GB (2x4GB) Dual Channel, częstotliwość szyny pamięci min. 1600 MHz.
6.	Parametry pamięci masowej	Dysk twardy min. 500 GB SATA 3.0, 7200 obr./min. podzielony na dwie partycje w stosunku 50% do 50%.
7.	Napęd optyczny	nagrywarka DVD Dual Layer +-R/RW wraz z zainstalowanym oprogramowaniem w języku polskim do nagrywania i odtwarzania płyt CD/DVD
8.	Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z pełnym wsparciem dla technologii DirectX 11.1.
9.	Karta sieciowa	LAN 10/100/1000 Mb/s - złącze RJ-45.
10.	Wypożyczenie	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,

	multimedialne	Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
11.	Głośniki	łączna moc muzyczna zestawu co najmniej 10 W, regulacja głośności, regulacja tonów niskich, wyjście słuchawkowe; dopuszcza się zaoferowanie głośników wbudowanych na stałe w obudowę monitora – w takim przypadku nie jest wymagane spełnienie warunku mocy zestawu, regulacji tonów niskich oraz wyjścia słuchawkowego.
12.	Kamera	Z mocowaniem na klips (do monitora) z obsługą rozdzielczości video min. 1280x720 pix (30fps), z wbudowanym mikrofonem, kompatybilna z systemem operacyjnym zainstalowanym w zestawie komputerowym. Dopuszcza się kamerę i mikrofon wbudowane w monitor,
13.	Klawiatura	- Klawiatura przewodowa USB w układzie QWERTY - Kolor czarny - Długość przewodu min. 1,3 m
14.	Mysz	- Mysz z czujnikiem laserowym, przewodowa, USB, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk - Ergonomiczny kształt - Kolor czarny - Profil uniwersalny (dla osób lewo i praworęcznych) - Długość przewodu min. 1,3 m - Podkładka pod mysz w jednolitym kolorze, podścielona gąbką o grubości min. 4 mm
15.	Listwa zasilająca	Min. 3 gniazda z uziemieniem, długość kabla min. 2 m, z filtrem przeciwprzepięciowym, kolor czarny, podświetlany włącznik.
16.	Obudowa z zasilaczem	Typu MiniTower lub MidiTower w kolorze czarnym (dopuszczalne elementy w kolorze srebrnym) z możliwością montażu kart PCI Express x16 wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 4 kieszenie: 2 szt. 5,25” zewnętrzne i 2 szt. 3,5” wewnętrzne. Obudowa powinna być wyposażona w czytnik kart pamięci (min. SD, XD, CF) oraz co najmniej 2 porty USB. Zasilacz do zastosowań w oferowanym komputerze, pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu o sprawności minimum 85% z aktywną korekcją współczynnika mocy (aktywne PFC).
17.	BIOS	- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: a/ wersji BIOS, c/ ilości, sposobu obłożenia slotów oraz typu pamięci RAM, d/ typie procesora e/ typie zainstalowanego dysku twardego e/ typie napędu optycznego - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. - Obsługa BIOS przy wykorzystaniu klawiatury i myszy
18.	Oprogramowanie	System operacyjny: 64-bitowy, w polskiej wersji językowej charakteryzujący się co najmniej następującymi funkcjami: - Obsługa do dwóch procesorów (dowolna liczba rdzeni) - Obsługa zaawansowanych funkcji sieciowych (np. łączenie z domeną), - Drukowanie na jednej drukarce z wielu komputerów w sieci, - Przeglądanie dokumentów w sieci, - Zaawansowane opcje kopii zapasowej, - Funkcje multimedialne (odtwarzanie i nagrywanie DVD), zawarte oprogramowanie typu media center, - Obsługa spakowanych archiwów, - Wbudowane programy do obróbki grafiki i klient poczty e-mai, - Otwieranie najczęściej używanych aplikacji jednym i lub dwoma kliknięciami, - Personalizacja pulpitu za pomocą schematów i zdjęć, - Zarządzanie użytkowaniem komputera przez dzieci i monitorowanie go,



		- Zarządzanie energią, przechodzenie w stan czuwania i wzbudzanie. W ofercie należy wskazać jaki system operacyjny oraz w jakiej wersji zostanie dostarczony. Pakiet biurowy: dostarczony wraz z licencją i nośnikiem. Pełna polska wersja językowa, prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Pakiet biurowy musi zawierać co najmniej: a) Edytor tekstów b) Arkusz kalkulacyjny c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji Edytor tekstów musi umożliwiać: • Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty • Wstawianie oraz formatowanie tabel i obiektów graficznych • Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) • Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel, rysunków oraz tworzenie spisów treści • Formatowanie nagłówek i stopek stron • Sprawdzanie pisowni w języku polskim. • Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników • Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności • Określenie układu strony (pionowa/pozioma) • Wydruk dokumentów • Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych; • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. • Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych • Wyszukiwanie i zamianę danych • Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego • Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie • Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności • Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem • Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku. • Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropolecień. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: - o Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego - o Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek - o Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. • Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
--	--	---



		• Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów Pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010 i 2013. (np. MS Office 2013).
19.	Program antywirusowy	Program zapewniający ochronę antywirusową, w polskiej wersji językowej, z licencją i bezpłatną aktualizacją przez okres min. 36 miesięcy.
20.	Program blokujący treści niepożądane	Program do blokowania treści niepożądanych z internetu, z opcją zablokowania dostępu do programu hasłem, z licencją i bezpłatną aktualizacją przez okres min. 36 miesięcy, polska wersja językowa.
21.	Warunki gwarancji	Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu – do dwóch dni roboczych od zgłoszenia usterki.

Monitor - 22 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z panoramiczną matrycą aktywną o przekątnej min. 21,5" max. 23" z podświetleniem LED
2.	Rozmiar plamki	max. 0,248mm
3.	Jasność	min. 300 cd/m ²
4.	Kontrast	min. 1000:1
5.	Czas reakcji matrycy	max. 5ms
6.	Rozdzielczość nominalna	1920 x 1080
7.	Podstawa	Z regulowaną wysokością oraz kątem pochylenia matrycy
8.	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
9.	Złącze	15-stykowe złącze D-Sub oraz DVI
10.	Certyfikaty	TCO 5, RoHS, CE
11.	Gwarancja	Min. 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu – do dwóch dni roboczych od zgłoszenia usterki.
12.	Wymagania dodatkowe	Obudowa w kolorze czarnym

Oprogramowanie musi być zainstalowane na oferowanych komputerach oraz dostarczone wraz z nośnikami.

Na zaoferowanych Zestawach Komputerowych musi być zainstalowany system operacyjny z licencją, naklejkami key code na obudowach + nośnik DVD:

Zamawiający informuje, że licencje praw najmu na system operacyjny (jeśli dotyczy) dla 11 gospodarstw domowych muszą umożliwiać użyczenie sprzętu osobo/podmiotom trzecim w celach niekomercyjnych oraz ewentualną zmianę podmiotu, na rzecz którego następować będzie użyczenie sprzętu komputerowego.

Ponadto Zamawiający informuje, że w przypadku sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem dla jednostek podległych 11 zostanie on użyczony jednokrotnie, a po zakończeniu okresu trwałości przekazany jednostkom na własność.

Pakiety biurowe muszą być zainstalowane na oferowanych komputerach oraz dostarczone wraz z nośnikami.

„Zamawiający informuje, że licencje na oprogramowanie biurowe (jeśli dotyczy) dla 11 gospodarstw domowych muszą być udzielone na czas nieoznaczony, w sposób nie naruszający praw osób trzecich oraz muszą umożliwiać Zamawiającemu bez dodatkowych kosztów użyczenie oprogramowania na dowolny okres Beneficjentom Ostatecznym projektu (gospodarstwa domowe) oraz muszą umożliwiać ewentualną zmianę Beneficjenta Ostatecznego, na rzecz którego następować będzie użyczenie oprogramowania biurowego.

**Gwarancja/serwis**

Na cały zestaw 36 miesięcy gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, czas reakcji serwisu do dwóch dni roboczych.

Przedmiot zamówienia musi być zrealizowany w całości z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zaoferowane rozwiązania nie mogą naruszać postanowień Prawa oraz warunków licencji poszczególnych Producentów. W ofercie Wykonawca udowodni Zamawiającemu spełnienie wymogów poszczególnych Producentów (np.: opisz sposób wybranego licencjonowania oprogramowania (OEM, MOLP, inne)).