Załącznik nr 8 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / OPIS OFEROWANEGO TOWARU

**Specyfikacja techniczna**

**Zakup 12 komputerów fabrycznie nowych wraz z oprogramowaniem.**

**Uwagi ogólne:**

1. Sprzęt informatyczny będący przedmiotem zamówienia: musi być sprawny, dostarczony w opakowaniu, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2018 r., wolny od wad, wykonany w ramach bezpiecznych technologii oraz wolny od obciążeń prawami osób trzecich. Dotyczy to również oprogramowania., posiadające wymagane atrybuty legalności producenta. Zamawiający podkreśla, że oczywistym jest fakt dostarczenia legalnego oprogramowania.
2. **Zamawiający wymaga, aby komponenty komputera (płyta główna, zasilacz) pochodziły od tego samego producenta dla 12 zestawów określonych w p.1 tabeli nr. 1**
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wystosowania po dostawie sprzętu zapytania do producenta z prośbą o weryfikację numerów seryjnych w celu sprawdzenia zgodności ze specyfikacją i zastrzega sobie prawo odstąpienia od podpisania Protokołu Odbioru w przypadku niespełnienia powyższych zapisów.
4. Do oferowanego sprzętu dostawca w ramach oferty jest zobowiązany dostarczyć wszelkie niezbędne kable połączeniowe.
5. Zamawiający jest jednostką administracji samorządowej, opisanych w poniższej tabeli.
6. Wykonawca obowiązany jest przekazać Zamawiającemu w dniu dostawy karty gwarancyjne oraz wszelkie atesty i certyfikaty, zgodnie z zamówieniem.
7. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na własny koszt i na własne ryzyko do Wydziału Organizacyjno-Prawnego Starostwa Powiatowego w Brzegu, ul. Robotnicza 20, 49-300 Brzeg.

**1.Opis komponentów zamawianych komputerów fabrycznie nowych a produkcji nie starszy niż 2018: 12 komputerów wraz z oprogramowaniem**

**UWAGA:** w kolumnie nr 5 Wykonawca zobowiązany jest podać dokładne dane oferowanego towaru. Zamawiający **nie dopuszcza** zapisów typu „zgodnie z SIWZ”, „spełnia” czy „tak” !!!.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Odpowiedź Wykonawcy – obligatoryjna**  **Producent, model komponentu** | **Odpowiedź Wykonawcy – obligatoryjna**  **Wartości lub opis wskazanych w kol. 3 parametrów komponentu** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Zastosowanie | Zamawiane zestawy komputerowe mogą być wykorzystywane do aplikacji biurowych. | **Nazwa producenta i model oferowanego komputera:**  ………………………..  ……………………….. |  |
| 2 | Płyta główna i chipset | Płyta główna dostosowana do oferowanych podzespołów.  Płyta główna musi być kompatybilna z oferowanym procesorem -umożliwiając pracę procesora z maksymalną wydajnością. Częstotliwość pracy magistrali FSB powinna być zgodna z najwyższą częstotliwością obsługiwaną przez oferowany model procesora.  Wymagania dodatkowe:  - zintegrowana karta dźwiękowa,  - zintegrowana karta graficzna  - min. 4x USB,  - 1 RJ45  - audio jack  - 1x HDMI  - 1x VGA (D-sub) | Nazwa producenta i model oferowanej płyty:  ………………………  ……………………… |  |
| 3 | Procesor | Procesor sześciordzeniowy ze zintegrowanym układem graficznym przeznaczony do pracy w stacjach roboczych. Według testu wydajnościowego PassMark CPU wynik nie może być niższy niż 11600 punktów.  Wymagania dodatkowe dla procesora:  - liczba rdzeni minimum 5  - sprzętowe wsparcie wirtualizacji;  - obsługa instrukcji 64-bitowych;  - wsparcie wielowątkowości przetwarzania;  - minimum 6 MB pamięć cache;  - bazowa częstotliwość procesora minimum 2.80 GHz;  - użycie energii nie mniejsze niż 60 W.  **Zamawiający oczekuje wyszczególnienia w ofercie nazwy producenta i modelu oferowanego procesora,** | Producent i model oferowanego procesora:  ………………………  ……………………… |  |
| 4 | Pamięć RAM | Co najmniej 8GB pamięci. Możliwość rozbudowy. Po instalacji wymaganej ilości pamięci powinien pozostać min. 1 wolne sloty dla potrzeb późniejszej rozbudowy. |  |  |
| 5 | Dysk systemowy | Co najmniej 245 GB w standardzie SSD |  |  |
| 6 | Bluetooth | Zintegrowany na płycie głównej |  |  |
| 7 | Karta graficzna | Zintegrowana, min. 1120 pkt w teście PassMark G3D Mark na stronie [www.videocardbenchmark.net](http://www.videocardbenchmark.net). |  |  |
| 8 | Karta dźwiękowa | Zintegrowana karta dźwiękowa. Porty słuchawek dostępne co najmniej na przednim panelu obudowy. |  |  |
| 9 | Karta sieciowa | zintegrowany kontroler LAN 10/100/1000  Bezprzewodowa karta sieciowa  Typ bezprzewodowej karty sieciowej IEEE 802.11b/g/n |  |  |
| 10 | Porty i złącza nie wymienione przy innych komponentach | 1. Minimum 2 x USB 3.1 (przedni panel) Gen min. 2 (typ C) 2. Minimum 4 x USB 2.0 (tylny panel) 3. Czytnik kart pamięci (przedni panel) w tym SD-HC 4. Możliwość zabezpieczenia linką 5. Zasilacz zamontowany na dole obudowy |  |  |
| 11 | Klawiatura | Klawiatura z interfejsem USB, układ QWERTY (polski programisty), standardowy układ klawiszy |  |  |
| 12 | Mysz | Mysz optyczna USB z min. dwoma klawiszami oraz rolką + podkładka z podpórką żelową na nadgarstek |  |  |
| 13 | Napęd optyczny | DVD+/-RW wewnętrzny |  |  |
| 14 | Obudowa | 1. obudowa typu desktop posiadająca :  - zapewnioną cyrkulację powietrza przód - tył wewnątrz obudowy  - montaż gumowych podkładek zapobiegających ślizganiu się obudowy i rysowania lakieru  Wymiary maksymalne 17 cm szerokość, głębokość maksymalna 31 cm, wysokość maksymalna 38 cm.  2. Zasilacz o mocy minimalnej 250W  3. Obudowa metalowa zaprojektowana przez producenta komputera.  4. Zasilacz zamontowany na dole obudowy |  |  |
| 15 | BIOS | 1. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zapewniający kompleksowy zestaw testów sprawdzających komputer pod kątem awarii sprzętowych. System diagnostyczny umożliwia testowanie głównych elementów komputera bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System powinien mieć możliwość testowania co najmniej: procesora, dysku , pamięci operacyjnej RAM, napędu optycznego, portów USB 2. Zaimplementowany w oprogramowaniu płyty głównej certyfikat licencyjny systemu operacyjnego umożliwiający automatyczne aktywowanie systemu operacyjnego w przypadku deinstalacji. 3. Zaimplementowana w BIOS możliwość uzyskania informacji o:  * zainstalowanej pamięci RAM, ilości i zajętości slotów DIMM * modelu procesora * modelu zainstalowanego dysku twardego * modelu napędu optycznego |  | Opis elementów zaimplementowanych w BIOS: |
| 16 | System operacyjny | 1. zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64 bit lub inny równoważny system operacyjny charakteryzujący się następującymi cechami:  - zlokalizowane w języku polskim co najmniej następujące elementy: pomoc techniczna i komunikaty systemowe;  - uruchamianie autorskich aplikacji wymagających środowiska Microsoft .NET Framework,  - wsparcie dla większości powszechnie używanych drukarek i urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play  - możliwość przywracania plików systemowych;  - możliwość zdalnej instalacji, konfiguracji i administrowania systemem;  - możliwość podłączenia oraz pełnej współpracy z systemem MS Windows 2003/2008 Server oraz MS Active Directory jako klient domeny MS Windows;  - zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie,  - zdalna instalacja oraz konfiguracja systemu za pomocą zasad grup propagowanych z domeny,  - dostępność dwóch rodzajów graficznego interfejsu użytkownika:  **-** klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,  **-** dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem jak na urządzeniach typu tablet,  - możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,  -możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,  - wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory,  - wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,  - możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika w celu rozwiązania problemu z komputerem (zdalna pomoc użytkownikom)  2. Utworzona partycja recovery na dysku wraz z zaimplementowanym mechanizmem umożliwiającym przywrócenie systemu operacyjnego z ukrytej partycji na dysku  3. W miarę możliwości dołączony zewnętrzny nośnik recovery w postaci płyty (płyt) DVD umożliwiający w przypadku awarii dysku twardego ponowną instalację zainstalowanego systemu operacyjnego oraz nośnik zawierający sterowniki wszystkich zainstalowanych urządzeń  4. Ponowna instalacja systemu operacyjnego przez Zamawiającego nie będzie wymagała konieczności aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft – konieczna implementacja certyfikatu w BIOS  5. Zaimplementowany w oprogramowaniu płyty głównej certyfikat licencyjny systemu operacyjnego | Nazwa i wersja oprogramowania oraz typ licencji:  …………………….  Nośnik szt.:  …………………….. |  |
| 17 | Oprogramowanie biurowe | 1. Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2019 dla użytkowników domowych i małych firm 32/64 Bit PL, licencja typu OEM lub inna równoważna bezterminowa, przy czym **zamawiający nie dopuszcza oprogramowania typu opensource.** | Nazwa i wersja oprogramowania oraz typ licencji:  ………………………. |  |
| 18 | Wsparcie techniczne producenta | - Zapewnienie na dedykowanej stronie internetowej producenta dostępu do najnowszych sterowników i uaktualnień, realizowane poprzez podanie numeru seryjnego/modelu urządzenia **(należy podać link strony)**  - Zapewnienie na dedykowanej stronie internetowej producenta bądź zapewnienie możliwości telefonicznego sprawdzenia u producenta lub jego przedstawiciela warunków gwarancji oraz okresu jej obowiązywania po podaniu numeru seryjnego urządzenia **(należy podać link strony bądź podać numer telefonu)** | - link strony:  ……………………  -link strony bądź nr tel.:  ………………………. |  |
| 19 | Gwarancja i serwis | Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji **na okres wskazany w ofercie** pełnej gwarancji producenta za pośrednictwem kuriera zapewnionego przez producenta na n/w warunkach:  - Serwis zestawu komputerowego (w skład którego wchodzą komponenty komputerowe i monitor jako całość) będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta dostarczonego sprzętu komputerowego -  - Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera  - możliwość zgłaszania awarii 5 dni w tygodniu, tj. poniedziałek–piątek z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy,  - czas reakcji serwisu: w następnym dniu roboczym;  - czas naprawy: w ciągu 4 dni roboczych od momentu przyjęcia zgłoszenia; jeżeli naprawa gwarancyjna będzie trwała dłużej niż 4 dni Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia sprzętu zastępczego o porównywalnych parametrach na żądanie Zamawiającego  -w przypadku wystąpienia kolejnej wady sprzętu po trzykrotnej naprawie w okresie obowiązywania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do wymiany wadliwego sprzętu na nowy, wolny od wad, zgodny z wymogami specyfikacji  - w przypadku awarii nośnika danych,  nośnik ten pozostaje w siedzibie Zamawiającego |  | Opis warunków gwarancji: |

........................ dnia …….........

..................…………………..........................................................

podpis osoby/osób wskazanych w dokumencie, uprawnionej/

uprawnionych do występowania w obrocie prawnym, reprezentowania