**Załącznik nr 6**

Szczegółowe określenie przedmiotu zamówienia

**30213300-8 - Zestaw komputerowy – 15 sztuk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagania minimalne, parametry techniczne komputerów |
| 1. | Płyta główna | Zaprojektowana przez producenta jednostki centralnej komputera, wyposażona w: 1 gniazdo PCI-Express 16x, 3 gniazda PCI-Express x1, nie dopuszcza się złącz Low Profile, min. 2 gniazda DIMM, standard płyty: ATX, 2 porty USB 3.0 |
| 2. | Chipset | Dostosowany do oferowanego procesora min. Intel H81 PCH lub równoważny |
| 3. | Procesor | Procesor uzyskujący wynik co najmniej 5148 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie:  <http://www.cpubenchmark.net> (na dzień nie wcześniejszy niż 01.06.2017). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.  Liczba rdzeni: 2 fizyczne (2 logiczne na 1 fizyczny) |
| 4. | Pamięć RAM | min. 8 GB DDR3 1600 MHz |
| 5. | Dysk twardy | 2 x min. 500 GB SATA II 7200 |
| 6. | Karta dźwiękowa | Interfejs PCI-Express x1, próbkowanie min. 24 bit, dekoder DD5.1 |
| 7. | Karta graficzna | Wydzielona np. min. do 2048 MB dostępnej pamięci grafiki.  W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego. |
| 8. | Karta sieciowa | Interfejs PCI-Express x1, Gigabit Ethernet 10/100/1000 |
| 9. | Porty | 4 portów USB 2.0 (2 z przodu), 2 porty audio z przodu, min 2 porty USB 3.0 |
| 10. | Klawiatura | Klawiatura przewodowa USB |
| 11. | Mysz | Mysz laserowa przewodowa USB |
| 12. | Napęd optyczny | Blu-Ray, zapis BD-R x16, zapis BD-R DL x12 |
| 13. | System operacyjny. | 64-bitowy system operacyjny w polskiej wersji językowej system operacyjny, zapewniający rejestrację konta komputera w domenie Active Directory z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny. Wymaganie to podyktowane jest przyszłą konfiguracją sieci teleinformatycznej zamawiającego funkcjonującej w oparciu o rozwiązania usługi katalogowej udostępnianej przez usługi Windows Server.  Najnowsza dostępna wersja w roku 2018  Wersja BOX. |
| 14. | Obudowa | * Obudowa konwertowana typu desktop/miditower * Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów), * Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów), |
| 15. | Funkcje BIOS | * Funkcja wskazania szybkiego uruchomienia jednostki bez przechodzenia przez procedurę POST, pozwalająca na zachowanie kolejności bootowania zdefiniowanej przez użytkownika (przy konieczności uruchomienia przez LAN) * 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. |
| 16. | Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie dostarczone przez producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej:   * Informowanie administratora o otwarciu obudowy, * Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych, równoległych, USB, * Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedyńczym komputerze a także na grupie komputerów w tym samym czasie, * Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, sekwencji startowej, włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej * Zdalne wyłączanie oraz restart komputera w sieci, * Otrzymywanie informacji WIM – Windows Management Interface, * Monitorowanie stanu komponentów: CPU, Pamięci RAM, HDD, wersje BIOS * Monitorowanie parametrów technicznych i alertowanie o ilości wolnego miejsca na dyskach twardych, |
| 16. | Certyfikaty i standardy | * Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu, * Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu, * Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7, * Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 30 dB (załączyć oświadczenie producenta lub jego reprezentanta) * Komputer musi spełniać wymogi normy min. Energy Star 4.0 |
| 17. | Gwarancja na cały zestaw | * 3 lata na miejscu u klienta, * Czas reakcji serwisu – do końca następnego dnia roboczego, * Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty, * Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. |
| 18. | Inne | Dołączony nośnik ze sterownikami.  Zasilacz odpowiedni do zestawu. |