

Opis techniczny przedmiotu zamówienia

Zakup i dostawa 14 komputerów przenośnych oraz 2 komputerów stacjonarnych typu All in One na potrzeby przedszkoli, dla których organem prowadzącym jest Gmina Miejska Legionowo oraz Żłobka Miejskiego w Legionowie.

Informacje o zamawiającym i przedmiocie zakupu.

Osoba upoważniona do kontaktowania się z wykonawcami w sprawie przedmiotu zamówienia:

Maciej Skarżyński, tel. (22) 766-40-94

Przedmiot Zamówienia:

- 1 14 komputerów przenośnych o parametrach nie słabszych niż:
 - 1.1 Procesor posiadający minimum osiem rdzeni, obsługujący instrukcje 64 bitowe, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 15000 pkt. według wyników ze strony <https://www.cpubenchmark.net>.
 - 1.2 Pamięć operacyjna:
 - 1.2.1 Minimalna wielkość pamięci RAM: 16GB;
 - 1.2.2 Typ pamięci: min. DDR4;
 - 1.3 Ekran
 - 1.3.1 Przekątna matrycy: od 15 do 16 cali o proporcjach 16:9;
 - 1.3.2 Podświetlenie LED;
 - 1.3.3 Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080;
 - 1.3.4 Technologia powłoki ekranu - matryca przeciwoodblaskowa (matowa);
 - 1.3.5 Ekran musi spełniać wymagania zawarte w ust. 2.1 załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 października 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe;
 - 1.4 Dysk twardy:
 - 1.4.1 wewnętrzny o pojemności minimum 512 GB w technologii SSD;
 - 1.4.2 prędkość zapisu: min 1000 MB/s;
 - 1.4.3 prędkość odczytu: min 1000 MB/s;
 - 1.5 Karta graficzna: zintegrowana lub dedykowana,
 - 1.6 Karta sieciowa:
 - 1.6.1 Przewodowa karta sieciowa o standardzie LAN 10/100/1000;

1.6.2 Zamawiający dopuszcza spełnienie tego wymogu poprzez zastosowanie przejściówki RJ 45 podłączonej do portu USB. W przypadku zastosowania przejściówki Zamawiający wymaga dostarczenie jej wraz z niniejszym laptopem.

1.7 Wi-Fi:

1.7.1 karta Wi-Fi bezprzewodowa;

1.7.2 Obsługa standardu min. 802.11 ax;

1.8 Bluetooth w wersji min. 5.0;

1.9 Moduł TPM: zintegrowany układ TPM zgodny ze standardem Trusted Platform Module w wersji min. 2.0 lub zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2.0).

1.10 Wyposażenie komputera przenośnego:

1.10.1 Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną;

1.10.2 Mikrofon i głośniki stereofoniczne zintegrowane w obudowie laptopa;

1.10.3 Zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji min. 5.0;

1.10.4 Touchpad oraz myszka laserowa, bezprzewodowa posiadająca min. 2 przyciski z rolką przewijania;

1.10.5 Co najmniej 1 wyjście HDMI lub DisplayPort lub mini DisplayPort;

1.10.6 Co najmniej 3 złącza USB w tym min 2 w standardzie 3.1 lub 3.2 w obudowie laptopa;

1.10.7 Co najmniej 1 wejście na mikrofon i wyjście na słuchawki lub 1 port combo;

1.10.8 Wbudowana kamera o jakości min. HD;

1.10.9 Wbudowana przesłona kamery;

1.10.10 Torba pasująca do zaoferowanego laptopa w kolorze czarnym lub szarym;

1.11 Zasilanie:

1.11.1 Zewnętrzny zasilacz prądu przemiennego dedykowany przez producenta do modelu komputera przenośnego;

1.11.2 Zasilanie akumulatorowe Li-Ion lub Li-Po o pojemności minimum 3000 mAh;

1.12 Wbudowana podświetlana klawiatura w układzie QWERTY US spełniająca wymagania zawarte w ust. 3.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 października 2023 r. zmieniającego

rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe;

1.13 Obudowa: w kolorze czarnym lub szarym lub srebrnym lub białym;

1.14 Waga komputera przenośnego: Max 2 kg z baterią, bez zasilacza i myszki.

2 2 komputery stacjonarne typu All in One o parametrach nie słabszych niż:

2.1 Procesor: wydajny procesor posiadający minimum osiem rdzeni w tym minimum cztery rdzenie fizyczne, obsługujący instrukcje 64 bitowe, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 15 000 pkt. według wyników ze strony <https://www.cpubenchmark.net>.

2.2 Pamięć operacyjna:

2.2.1 Minimalna wielkość pamięci RAM: 16 GB;

2.2.2 Typ pamięci: min. DDR4.

2.3 Ekran:

2.3.1 przekątna min. 27" o rozdzielczości 1920x1080;

2.3.2 Ekran musi spełniać wymagania zawarte w ust. 2.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 października 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe;

2.4 Dysk twardy:

2.4.1 wewnętrzny o pojemności minimum 512 GB w technologii SSD;

2.4.2 prędkość zapisu: min 1000 MB/s;

2.4.3 prędkość odczytu: min 1000 MB/s;

2.5 Karta graficzna: dedykowana lub zintegrowana.

2.6 Karta dźwiękowa: dedykowana lub zintegrowana.

2.7 Bluetooth w wersji min. 5.0;

2.8 Karty sieciowe:

2.8.1 zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 Mb/s;

2.8.2 Wi-Fi: obsługa standardu min. 802.11ax;

2.9 Moduł TPM: zintegrowany układ TPM zgodny ze standardem Trusted Platform Module w wersji min. 2.0 lub zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2.0).

2.10 Głośniki: wbudowane.

2.11 Mikrofon: wbudowany.

2.12 Kamera: wbudowana o jakości min. HD z wbudowaną przesłoną.

2.13 Porty wbudowane:

2.13.1 min. 5 szt. USB w tym min. 4 szt. USB 3.1 lub 3.2;

2.13.2 min. 1 szt. RJ45;

2.13.3 min. 1 szt. wyjście HDMI lub DisplayPort lub miniDisplayPort;

2.13.4 min. 1 wyjście słuchawkowe i 1 wejście mikrofonowe lub min.1 port combo.

2.14 Obudowa:

2.14.1 zintegrowana z monitorem (AIO), w kolorze czarnym, białym, szarym lub srebrnym;

2.14.2 integracja płyty głównej, wyświetlacza, głośników oraz innych wbudowanych elementów ma być wykonana bez wyprowadzenia okablowania na zewnątrz obudowy;

2.14.3 musi umożliwiać regulację wysokości oraz pochylenia ekranu.

2.15 Zasilacz: wbudowany lub zewnętrzny.

2.16 Klawiatura:

2.16.1 bezprzewodowa;

2.16.2 typu Windows;

2.16.3 pełnowymiarowa;

2.16.4 układ typu QWERTY;

2.16.5 w kolorze obudowy komputera;

2.16.6 do klawiatury muszą być dostarczone niezbędne akcesoria do jej uruchomienia.

2.16.7 Klawiatura musi spełniać wymagania zawarte w ust. 3.2 i 3.3 załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 18 października 2023 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe;

2.17 Mysz:

2.17.1 bezprzewodowa;

2.17.2 laserowa;

2.17.3 dwu przyciskowa;

2.17.4 z rolką przewijania;

2.17.5 w kolorze w kolorze obudowy komputera;

2.17.6 do myszy muszą być dostarczone niezbędne akcesoria do jej uruchomienia.

3 Oprogramowanie:

3.1 Komputery przenośne oraz komputery stacjonarne typu All in One muszą posiadać licencję na system operacyjny w najnowszej, 64-bitowej, dostępnej, polskojęzycznej wersji umożliwiający pełną integrację z domeną Active Directory MS Windows, zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) i WMI, pełną integrację z systemem Płatnik, pełną obsługę ActiveX. Na komputerach musi być zainstalowany i zaktywowany system operacyjny.

3.2 Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu, z naklejką potwierdzającą legalność zakupionego przez Zamawiającego oprogramowania.

3.3 Zamawiający nie wymaga by oprogramowanie systemowe było zainstalowane tylko przez producenta komputera.

3.4 Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia weryfikacji oryginalności dostarczonego oprogramowania systemowego u Producenta oprogramowania jako elementu procedury odbioru.

3.5 Ewentualna procedura sprawdzania legalności dostarczonych systemów operacyjnych będzie przebiegać zgodnie z wytycznymi wytwórcy zaproponowanego oprogramowania.

3.6 Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji.

4 Gwarancje:

4.1 Wykonawca udziela gwarancji poprawnego działania na komputery przenośne, komputery stacjonarne typu All in One oraz dodatkowe elementy na okres podstawowy 12 miesięcy.

4.2 W ofercie wykonawca może zadeklarować dodatkowy okres gwarancji ponad podstawowy okres 12 miesięcy. Maksymalny okres gwarancji dopuszczony przez Zamawiającego wynosi 36 miesięcy.

4.3 Wykonawca zapewnia możliwość sprawdzenia statusu gwarancji komputerów przenośnych na stronie producenta sprzętu po numerze seryjnym.

4.4 Wykonawca zobowiązuje się na czas trwania gwarancji do nieodpłatnego usuwania zgłaszanych przez Zamawiającego usterek. W przypadku wystąpienia konieczności naprawy sprzętu poza siedzibą Zamawiającego, Wykonawca zapewni:

4.4.1 odbiór na własny koszt wadliwego sprzętu w terminie nieprzekraczającym 2 dni roboczych od momentu zgłoszenia (np. drogą mailową lub telefonicznie) przez Zamawiającego,

4.4.2 dostawę naprawionego sprzętu na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 2 dni roboczych od dnia usunięcia awarii przez serwis, a w uzasadnionych przypadkach nie dłuższym niż 14 dni roboczych od dnia odebrania sprzętu z siedziby Zamawiającego,

4.4.3 w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 14 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego sprzętu z siedziby Zamawiającego, Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego dostarczenia i uruchomienia sprzętu zastępczego o parametrach równoważnych.

4.5 Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia czynności serwisowych w czasie nieprzekraczającym jednego dnia roboczego od momentu zgłoszenia.

4.6 W przypadku stwierdzenia wady ukrytej sprzętu Wykonawca zobowiązuje się do jego wymiany na nowy w terminie 14 dni od daty zgłoszenia tej wady.

4.7 Koszt dojazdu ekipy serwisowej w ramach napraw gwarancyjnych i koszt transportu sprzętu naprawianego w ramach gwarancji poza siedzibą Zamawiającego pokrywa Wykonawca.

4.8 Na czas naprawy komputerów przenośnych oraz komputerów stacjonarnych typu All in One dyski twarde zostają u Zamawiającego.

4.9 Uszkodzone dyski twarde nie wracają do Wykonawcy.

5 Inne warunki:

5.1 Sprzęt zaoferowany przez wykonawcę musi być fabrycznie nowy.

5.2 Wykonawca zobowiązany jest do załączenia do oferty karty katalogowej, oferowanego komputera przenośnego, komputera stacjonarnego typu All in One, myszki i klawiatury.

5.3 Wykonawca musi podać w formularzu podzespołów konkretne, wymagane informacje o oferowanym sprzęcie i potwierdzić spełnienie wymagań OPZ oraz dołączyć do oferty wszystkie wymagane dokumenty.

5.4 Na obudowach zewnętrznych nie może być żadnych plomb – tak aby był możliwy swobodny dostęp do wnętrza komputera.