Załącznik nr 1 do Zaproszenia do złożenia oferty

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia dla dostawy 30 szt. komputerów biurkowych (stacjonarnych) oraz oprogramowania dla Urzędu Miasta i Gminy w Lwówku.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Szczegółowy opis** | | |  |
| Komputer stacjonarny.  W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji.   Nie dopuszcza się zaoferowania komputera odnawianego. | | |  |
| Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SWZ.  W tym celu Wykonawca na wezwanie Zamawiającego dostarczy do siedziby Zamawiającego, ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek,w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu.  W odniesieniu do oprogramowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi.  Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SWZ. | | |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów** |  |
|  | Procesor | Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy x86, o wydajności liczonej w punktach min. 19 000 pkt. w teście CPU Mark opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/. (np. Intel Core i5-12400)  Testy pochodzące z okresu od publikacji postępowania do dnia składania ofert.  Wydruk z wynikami testów należy załączyć do oferty. |  |
|  | Pamięć operacyjna RAM | Min. 16GB z możliwością rozbudowy do 64GB pamięci.  Min. 2 banki pamięci w tym min. 1 wolny |  |
|  | Parametry pamięci masowej | Min. 480GB SSD M.2 PCIe NVMe zawierający RECOVERY umożliwiające odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. |  |
|  | Karta graficzna | Karta graficzna zintegrowana w procesorze komputera. |  |
|  | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.  Port słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się złącze typu COMBO) |  |
|  | Napęd optyczny | Zintegrowany w obudowie napęd optyczny z funkcją nagrywania płyt - DVD +/-RW |  |
|  | Interfejsy / Komunikacja | Porty / złącza:  Min. 1x USB 3.2 na froncie obudowy  Min. 4x USB-A 3.2 na tyle obudowy  Min. 1x HDMI 2.1  Min. 1x DP 1.4  Min. 1x RJ-45  Min. 1x port słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się złącze typu COMBO)  Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. |  |
|  | Karta sieciowa LAN | Zintegrowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkją PXE oraz Wake on LAN |  |
|  | Płyta główna | Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona (na laminacie płyty głównej) na etapie produkcji nazwą producenta oferowanej jednostki i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.  Wyposażona w złącza min.:  1 x PCI Express 3.0 x16  1 x PCI Express 3.0 x1  2 x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe |  |
|  | Obudowa | Typu SFF z obsługą kart PCI Express o niskim profilu. |  |
|  | Klawiatura i mysz | Klawiatura w układzie QWERTY US  Mysz (scroll)  Zestaw klawiatury i myszy pochodzący od jednego producenta |  |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi | Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym. |  |
|  | Bezpieczeństwo | Wbudowany moduł TPM 2.0 |  |
|  | Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji). |  |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI  Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:  - modelu komputera, PN  - numerze seryjnym,  - AssetTag,  - MAC Adres karty sieciowej,  - wersja Biosu wraz z datą produkcji,  - zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni  - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,  - stanie pracy wentylatora na procesorze  - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku i napędu optycznego)  Możliwość z poziomu Bios:  - wyłączania/włączania portów USB  - wyłączenia karty sieciowej, karty audio, czytnika kart pamięci  - ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,  - blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora  - alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera  - załadowania optymalnych ustawień Bios  - obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy |  |
|  | Diagnostyka | Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:  - wykonanie testu pamięci RAM  - test dysku twardego lub SSD - test magistrali PCI-e - test portów USB - test płyty głównej  - test procesora  Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregokolwiek z powyższych podzespołów komputera.  Ponadto system powinien umożliwiać identyfikacje testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie: - PC; Producent, model - BIOS: Wersja oraz data wydania Bios - Procesor: Nazwa, taktowanie, ilość pamięci CACHE - Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci - Dysk: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy  - System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera. |  |
|  | Certyfikaty, oświadczenia i standardy | ENERGY STAR min. 9.0  Deklaracja zgodności CE  Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki  Certyfikat ISO 9001 dla producenta komputera  Certyfikat ISO 14001 dla producenta komputera  Certyfikat ISO 50001 dla producenta komputera |  |
|  | System operacyjny | System operacyjny Microsoft Windows 11 Pro 64 bit |  |
|  | Oprogramowanie do aktualizacji sterowników | Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczna weryfikacje i instalację sterowników. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralna bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika. |  |
|  | Gwarancja | Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 3 lata, Firma serwisująca musi posiadać autoryzacje producenta urządzeń. W przypadku niewywiązywania się z obowiązku serwisowego przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego lub Wykonawcę producent przejmie na siebie obowiązek serwisowy.  Komputery musza pochodzić z polskiej dystrybucji producenta. Zamawiający może wystąpić do wykonawców o oświadczenie producenta komputera, potwierdzające spełnienie ww. warunków. |  |
|  | Wsparcie techniczne producenta | - Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera  - Bezpośredni kontakt z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta (brak konieczności zgłaszania każdej usterki sprzętowej telefonicznie), mający na celu przyśpieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.  - Aktualna lista Autoryzowanych Partnerów Serwisowych dostępna na stronie Producenta komputera  - Infolinia wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00  Wsparcie techniczne świadczone przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego dla urządzeń i preinstalowanego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie.  Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.  Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta. |  |