Załącznik nr 2   
do zapytania nr OP.271.2.2021.PC

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

# **WymaganiA ogólne.**

Zamawiający wymaga, aby:

1. Całość dostarczanego sprzętu informatycznego była nowa (tzn. wyprodukowana nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by były nieużywane (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez Wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji poprawności działania).
2. Wykonawca skonfigurował w sposób optymalny, bezpieczny i wydajny dostarczany przedmiot zamówienia.
3. Wykonawca uwzględnił w cenie oferty dostarczenie listew zasilających i kabli umożliwiających zainstalowanie i uruchomienie przedmiotu zamówienia.
4. Całość dostarczanego sprzętu informatycznego została umieszczona (zamontowana) i uruchomiona w siedzibie Urzędu w uzgodnionym przez obie strony terminie i lokalizacji. Sposób montażu sprzętu musi być dostosowany do technologii wykonania oraz ma być przeprowadzony zgodnie z zaleceniami producenta. Konfiguracja logiczna sprzętu (nazwy sieciowe, adresy IP, nazwy i konta użytkowników) ma być przeprowadzona zgodnie z zaleceniami Zamawiającego.
5. Wykonawca skoordynował proces dostaw sprzętu informatycznego, jego instalacji, a następnie jego uruchomienia.
6. Wykonawca sporządził i przekazał dokumentację powykonawczą związaną z instalacją infrastruktury sprzętowej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i systemów (loginy, hasła, kody PIN itp.), polityki i inne konieczne do uruchomienia, konfiguracji i eksploatacji przedmiotu zamówienia.
7. Prace instalacyjne były realizowane w dni robocze w godzinach pracy urzędu.
8. Wykonawca zabrał wszystkie opakowania pochodzące od dostarczonego sprzętu, chyba że warunki gwarancji producenta stanowią inaczej.
9. Wykonawca dostarczył 5 zestawów komputerowych,.

# **parametry techniczne**

Minimalne parametry zestawów komputerowych:

1. Zestaw komputerowy musi być przeznaczony do zastosowań biurowych.
2. Procesor wielordzeniowy (minimum sześciordzeniowy) ze zintegrowanym układem graficznym osiągający w teście wydajności CPU PassMark Performance Test (https://www.cpubenchmark.net) z wynikiem aktualnym w okresie 30 dni przed terminem składania ofert co najmniej wynik 12 000 punktów.
3. Pamięć operacyjna min. 8 GB w najnowszej technologii oferowanej przez producenta komputera, przy czym komputer musi posiadać min. 1 niezajęte złącze do rozbudowy i obsługiwać do 32GB pamięci.
4. Pamięć masowa – dysk w technologii SSD min. 256 GB.
5. Karta graficzna zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci w obrębie pamięci systemowej.
6. Zintegrowana karta dźwiękowa.
7. Suma wymiaru obudowy nie może przekraczać 70 cm. Obudowa musi zapewniać bezpośrednie podłączenie co najmniej czterech urządzeń USB, mikrofonu oraz czytnika kart pamięci z przodu.
8. Komputer musi być wyposażony w zasilacz wewnętrzny o mocy maksymalnej nieprzekraczającej 200W.
9. Wyposażenie dodatkowe: nieusuwalne 1xDP lub 1xHDMI; nieusuwalne co najmniej 8 portów USB, w tym co najmniej 2 x USB 3.0 na panelu przednim komputera, nieusuwalny czytnik kart pamięci, napęd optyczny DVD-RW; klawiatura USB w układzie polski programisty i mysz bezprzewodowa (dwuprzyciskowa, rolka/scroll jako trzeci przycisk); 1x wyjście słuchawkowe oraz 1x wejście mikrofonowe na panelu przednim obudowy (dopuszcza się jedno wspólne złącze słuchawkowo – mikrofonowe), karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ 45 wspierająca obsługę WoL, karta sieciowa bezprzewodowa 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.0.
10. Oferowany komputer musi zostać dostarczony z licencją oprogramowania systemu operacyjnego klasy Microsoft Windows 10 PRO lub równoważny. Za równoważny system operacyjny Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; Wbudowany system pomocy w języku polskim; System operacyjny powinien być wyposażony w możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; System posiadać powinien narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; Możliwość przywracania plików systemowych; Możliwość „downgrade” do niższej wersji.
11. Każdy komputer musi zostać wyposażony w monitor o parametrach minimalnych:
    1. ekran matowy typu LED o przekątnej co najmniej 23”,
    2. jasność przynajmniej 250cd/m2; kontrast typowy przynajmniej 1000:1,
    3. rozdzielczość co najmniej 1920x1080;
    4. wbudowane głośniki bądź montowana listwa głośnikowa;
    5. możliwość obrotu ekranu w osi pion i poziom oraz podnoszenia ekranu;
    6. złącza wbudowane fabrycznie: 1x DP lub 1x HDMI (zgodne ze złączem oferowanym w jednostce centralnej).
    7. złącze linki antykradzieżowej.
12. Gwarancja spełniająca warunki: co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta w miejscu używania sprzętu, czas naprawy - do końca następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia usterki. W okresie gwarancji uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego.
13. W trakcie odbioru Wykonawca jest zobligowany do przekazania Zamawiającemu dokumentów potwierdzających określone w niniejszym punkcie parametry, tj. co najmniej testy wydajnościowe CPU PassMark Performance Test dla procesora, dokument gwarancyjny potwierdzający warunki gwarancji.