**Załącznik nr 1b do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / OPIS OFEROWANEGO TOWARU**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego

**Zakup sprzętu komputerowego oraz elektronicznego w ramach projektu „Dziś nauka jutro praca IV” oraz na potrzeby Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie**

**Część II - Zakup serwerów NAS wraz z dyskami twardymi oraz zakup stacji roboczych na potrzeby Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie**

**UWAGA!**

Zamawiający informuje, że wymóg osiągnięcia w testach PassMark wymaganego wyniku dla każdego z procesorów winien być osiągnięty na dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych

**Wyjątek:** W przypadku pojawienia się modeli procesorów niefunkcjonujących na rynku w chwili opublikowania ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w testach PassMark po opublikowaniu ogłoszenia Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w testach PassMark z dnia otwarcia ofert.

**Uwaga!**

**Należy podać dokładne wartości parametrów oferowanego sprzętu (Zamawiający nie dopuszcza zapisów typu: „zgodnie z SWZ”, „spełnia” czy „tak”).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Urządzenie** | **Ilość** | **Nazwa podzespołu/ parametry** | | **Opis minimalnych wymagań** | **Opis oferowanego towaru**  **(wypełnia Wykonawca)** | **Cena jednostkowa netto** | **VAT (%)** | **Cena pozycji brutto (cena jednostkowa brutto x ilość)** | |
| **1.** | **Stacja robocza**  **...........................**  **PRODUCENT**  **...........................**  **MODEL**  **...........................**  **ROK PROD.**  **(WYPEŁNIA WYKONAWCA)** | **1** | **Obudowa:** | | Tower/Mini Tower/SFF |  |  |  | |  |
| **Procesor:** | | zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, co najmniej ośmiordzeniowy o wydajności uzyskiwanej w teście Passmark co najmniej 31 161 pkt według danych na dzień nie wcześniejszy niż 11.04.2023 r. |  |
| **Pamięć RAM:** | | min. 16GB z możliwością rozbudowy do 64GB (co najmniej 2 sloty pamięci), |  |
| **Dysk twardy:** | | min. 512 GB SSD (Solid State Disk) M.2 lub SATA, |  |
| **Karta graficzna:** | | zintegrowana + dedykowana min. 4GB pamięci, |  |
| **Karta dźwiękowa:** | | karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, |  |
| **Interfejsy** **i porty:** | | 1 x Displayport lub 1 x HDMI – na płycie głównej i dodatkowo min. 2 x Displayport – na karcie graficznej, min. 8 x USB (panel przedni i tylny) w tym min. 2 x USB 3.2 i 2 x USB 2.0 na panelu przednim, 1x wyjście na mikrofon, 1 x wyjście liniowe, 1 x wyjście słuchawkowe (lub combo) 1 x RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbps , |  |
| **Napęd optyczny:** | | wewnętrzny, odtwarzanie nośników CD, DVD-RW, |  |
| **Zasilanie:** | | Zasilacz wewnętrzny, kabel z wtyczką standard europejski, 230V, |  |
| **Dołączone wyposażenie:** | | klawiatura i mysz, |  |
| **Gwarancja:** | | 60 miesięcy na miejscu u klienta, |  |
| **Certyfikaty i wymagania:** | | Certyfikat EPEAT na poziomie **GOLD**. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony [www.epeat.net](http://www.epeat.net),  Komputer musi być zaprojektowany i wyprodukowany w całości przez jednego producenta oraz wszystkie elementy komputera muszą pochodzić od tego samego producenta lub być przez niego sygnowane (opatrzone jego numerem katalogowym), |  |
| **System Operacyjny:** | | Windows 11 Pro PL lub równoważny preinstalowany z licencją. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzącej z rynku wtórnego. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji autentyczności legalności systemu operacyjnego. Równoważność:System operacyjny musi posiadać pełną zgodność z obecnym rozwiązaniem zarządzania komputerami w sieci Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie (Microsoft Active Directory). |  |  |  | |  |
| **2.** | **Oprogramowa-nie biurowe do stacji roboczej z poz. 1**  **...........................**  **PRODUCENT**  **...........................**  **ROK PROD.** | **1** | **Oprogramowanie biurowe:** Microsoft Office 2021 H&B - licencja nieograniczona czasowo lub inne równoważne, charakteryzujące się następującymi parametrami:  oprogramowanie musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program komunikacyjny zapewniający ujednolicone miejsce do zarządzania pocztą e-mail, kalendarzami, kontaktami, program do tworzenia prezentacji multimedialnych,  dokumenty utworzone w programach pakietu MS Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny oraz program do tworzenia prezentacji) otwarte na zaoferowanym przez wykonawcę programie musi poprawnie się uruchamiać, wydruk musi wyglądać identycznie bez jakiejkolwiek konieczności dodatkowej jego edycji oraz wszystkie funkcje muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu z pakietu MS Office, bez konieczności reedycji otwartego dokumentu, prawa licencyjne nie mogą ograniczać możliwości wykorzystania oprogramowania przez użytkowników zamawiającego, warunki licencji nie mogą ograniczać możliwości przeniesienia jej na inny komputer, produkt musi być w 100% nowy, wcześniej nie rejestrowany, produkt musi pochodzić z legalnego źródła. | | |  |  |  | |  |
| **3** | **Serwer NAS**  **...........................**  **PRODUCENT**  **...........................**  **MODEL**  **...........................**  **ROK PROD.**  **(WYPEŁNIA WYKONAWCA)** | **2** | Typ urządzenia | Serwer NAS | |  |  |  | |  |
| Obudowa | Tower | |  |
| Procesor | Dwurdzeniowy procesor o taktowaniu 2,0 GHz osiągający w teście PassMark co najmniej 1727 punktów na dzień nie wcześniejszy niż 11.04.2023 r. | |  |
| Sprzętowy mechanizm szyfrowania | Tak (AES-NI) | |  |
| Pamięć RAM | min. 2 GB pamięci non ECC z możliwością rozszerzenia do min. 6 GB | |  |
| Możliwości rozbudowy | Sprzęt powinien być wyposażony w min. 2 kieszenie na dyski twarde typu hot-swap | |  |
| Dyski twarde | Sprzęt powinien być wyposażony w 2 dyski twarde 3,5’ SATA 6Gb/s 256 MB 7200 RPM Cache o pojemności 16 TB każdy, dyski muszą być kompatybilne z urządzeniem, tj. wspierane przez jego producenta | |  |
| Porty zewnętrzne | Minimum:  2 porty USB 3.2.1 | |  |
| Porty sieciowe | Minimum:  2 porty 1GbE RJ45 (z obsługą funkcji Link Aggregation / przełączania awaryjnego) | |  |
| Funkcja Wake on LAN/WAN | Tak | |  |
| Wentylator obudowy | Min. 1 wentylator 92 mm x 92 mm | |  |
| Obsługiwane protokoły sieciowe | SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV | |  |
| Obsługiwane systemy plików | Min.:  Wewnętrzny: Btrfs, ext4  Zewnętrzny: Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT | |  |
| Obsługiwane typy macierzy RAID | Min. SHR, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, | |  |
| Funkcja udostępniania plików | Minimalna liczba kont użytkowników: 2 048  Minimalna liczba grup użytkowników: 256  Minimalna liczba folderów współdzielonych: 256  Minimalna liczba jednoczesnych połączeń SMB/AFP/FTP: 500 | |  |
| Uprawnienia | Uprawnienia aplikacji listy kontroli dostępu systemu Windows (ACL) | |  |
| Obsługiwane przeglądarki | Chrome®, Firefox®, Edge®, | |  |
| Oprogramowanie | Urządzenie musi umożliwiać utworzenie przestrzeni dyskowej w oparciu o nowoczesny system plików, który będzie zapewniał obsługę migawek, generowania sum kontrolnych CRC a także lustrzanych kopii metadanych aby zapewnić całkowitą integralność danych biznesowych. Dodatkowo wspomniany system musi wspierać ustawienie limitu dla folderów współdzielonych oraz szybkie klonowanie całych folderów udostępnionych  Oprogramowanie zarządzające serwerem NAS musi zapewnić darmowe, kompleksowe rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych przeznaczone dla heterogenicznych środowisk IT, umożliwiające zdalne zarządzanie i monitorowanie ochrony komputerów, serwerów i maszyn wirtualnych na jednym, centralnym, przyjaznym dla administratora interfejsie. Ponadto gromadzone dane na urządzeniu mają mieć możliwość replikacji jako lokalne kopie zapasowe, sieciowe kopie zapasowe i kopie zapasowe danych w chmurach publicznych przy użyciu darmowego narzędzia instalowanego z Centrum Pakietów  Wymaga się zapewnienia darmowej aplikacji do realizacji chmury prywatnej bez opłat cyklicznych, która będzie posiadała wygodną konsolę administratora zarządzaną z GUI a także agenty na urządzenia PC/MAC oraz aplikację mobilną na Android/iOS. Usługa powinna umożliwiać udostępnianie zasobów serwera NAS, synchronizację i tworzenie kopii zapasowych podłączonych urządzeń a także wspierać algorytm Intelliversioning. Ponadto omawiana usługa powinna umożliwiać pracę z dokumentami biurowymi (edytor tekstowy, arkusz kalkulacyjny, pokaz slajdów) i wpierać wersjonowanie oraz edycję tworzonych plików office w czasie rzeczywistym. | |  |
| Gwarancja | Wykonawca udzieli gwarancji:   * 2 lata na urządzenie główne * 6 lat na dyski twarde. | |  |
| **4** | **Stacja robocza** | **1** | **Obudowa** | Mini Tower/SFF | |  |  |  | |  |
| **Procesor** | zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych, co najmniej ośmiordzeniowy o wydajności uzyskiwanej w teście Passmark co najmniej 19 552 pkt według danych na dzień nie wcześniejszy niż 11.04.2023 r. | |  |
| **Pamięć RAM** | min. 16GB z możliwością rozbudowy do 64GB | |  |
| **Dysk twardy** | min. 512 GB SSD (Solid State Disk) M.2 lub SATA, | |  |
| **Karta graficzna** | zintegrowana | |  |
| **Karta dźwiękowa** | karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną | |  |
| **Interfejsy** **i porty** | 1 x Displayport , 1 x HDMI – na płycie głównej , min. 4 x USB na panelu przednim w tym min. 2 x USB 3.2 i 2 x USB 2.0, min. 4 x USB na panelu tylnym w tym min. 2 x USB 3.2 i 2 x USB 2.0, 1x wyjście na mikrofon, 1 x wyjście liniowe, 1 x wyjście słuchawkowe (lub combo) 1 x RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbps , | |  |
| **Napęd optyczny** | wewnętrzny, odtwarzanie nośników CD, DVD-RW, | |  |
| **Zasilanie** | Zasilacz wewnętrzny, kabel z wtyczką standard europejski, 230V, | |  |
| **Dołączone wyposażenie** | klawiatura i mysz, | |  |
| **Gwarancja** | 36 miesięcy na miejscu u klienta, | |  |
| **Certyfikaty i wymagania** | 1. Certyfikat EPEAT na poziomie **SILVER**. Certyfikat ważny w dniu składania oferty i potwierdzony wydrukiem ze strony [www.epeat.net](http://www.epeat.net), 2. Komputer musi być zaprojektowany i wyprodukowany w całości przez jednego producenta oraz wszystkie elementy komputera muszą pochodzić od tego samego producenta lub być przez niego sygnowane (opatrzone jego numerem katalogowym), | |  |
| **System Operacyjny** | Windows 11 Pro PL lub równoważny preinstalowany z licencją. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzącej z rynku wtórnego. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji autentyczności legalności systemu operacyjnego. Równoważność:System operacyjny musi posiadać pełną zgodność z obecnym rozwiązaniem zarządzania komputerami w sieci Starostwa Powiatowego w Wąbrzeźnie (Microsoft Active Directory). | |  |

**Wartość całego asortymentu :**

**netto: .........................................................................................................**

**cena netto słownie: .................................................................................................................)**

**brutto: .........................................................................................................**

**(cena brutto słownie: .................................................................................................................)**

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

(miejscowość i data) (podpis, pieczątka imienna osoby upoważnionej

do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)