*Oznaczenie sprawy: PUB/05-2020/DZP-a/EMBO Załącznik Nr 1 do Zaproszenia*

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa komputera przenośnego**

Oferowany sprzęt/urządzenie ma być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieeksponowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy, wyprodukowany nie wcześniej niż w **2019r.,**a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.

Zamawiający informuje, że wymóg osiągnięcia w testach PassMark wymaganego wyniku dla każdego z procesorów/kart graficznych winien być osiągnięty na dzień ogłoszenia zaproszenia (zrzut z ekranu strony z wynikami testów PassMark z dnia ogłoszenia zaproszenia dostępny jest pod załącznikami do Zaproszenia).

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

**Część 1 - Dostawa stacjonarnego zestawu komputerowego – 1 szt.**

**Jednostka centralna komputera o parametrach nie gorszych niż:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nazwa podzespołu/ parametry** | **Opis minimalnych wymagań** |
| **Jednostka centralna komputera** | Procesor | - Osiągający średnią wydajność na poziomie minimum **26 841** punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg kolumny Passmark CPU Mark, którego wyniki są publikowane na stronie  https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php  - Dedykowane chłodzenie w zestawie |
| Rodzaje wejść/wyjść - panel przedni | - Minimum 2 x USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0)  - Minimum 1 x wejście mikrofonowe  - Minimum 1 x wyjście słuchawkowe/głośnikowe |
| Rodzaje wejść/wyjść - panel tylny | - Minimum 4 x USB 3.1 Gen 1 (USB 3.0)  - Minimum 1 x USB 3.1 Gen 2  - Minimum 1 x USB Type-C VirtualLink (karta graficzna)  - Minimum 5 x wejście/wyjście audio  - Minimum 1 x S/PDIF  - Minimum 1 x RJ-45 (LAN)  - Minimum 1 x HDMI (karta graficzna  - Minimum 3 x Display Port (karta graficzna)  - Minimum 1 x PS/2 Combo  - Minimum 1 x AC-in (wejście zasilania)  Wymagana ilość złączy nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, adapterów, itp. |
| Pamięć RAM | Minimum 128 GB |
| Dysk twardy SSD | Minimum 1000 GB PCIe |
| Dysk twardy HDD | Minimum 2000 GB SATA |
| Inne | Miejsce na dodatkowy wewnętrzny dysk SATA - możliwość montażu dodatkowych dysków SATA.  Miejsce na dodatkowy wewnętrzny dysk M.2 - możliwość montażu dodatkowego dysku M.2 PCIe/SATA |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana |
| Karta graficzna | Osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum **16 700** punktów w teście PassMark Videocard Benchmarks wg kolumny Passmark G3D Mark, którego wyniki są publikowane na stronie  <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>  - Minimum 11 GB pamięci własnej |
| Karta sieciowa | - Minimum LAN 10/100/1000 Mbps |
| Obudowa | - Typu Middle Tower  - Wymiary nie większe niż wys. 560 x szer. 290 x gł. 540 mm  - ATX  - kolor czarny  - dodatkowe informacje: boczny panel z oknem, panele boczne ze szkła hartowanego, filtry antykurzowe, maty wyciszające, montaż zasilacza na dole obudowy, otwór wspomagający montaż chłodzenia na procesor, regulacja wentylatorów na zewnątrz obudowy, system aranżowania kabli, Wyjmowana klatka HDD |
| Zasilacz | - Maksymalna moc nie mniejsza niż 850 W |
| Klawiatura | - Standardowa polska programisty (układ QWERTY) PS/2 lub USB  - Kolorystycznie zgodna z pozostałymi elementami zestawu |
| Mysz | - Przewodowa  - Optyczna  - Minimum 3 przyciski i rolka przewijania USB  - Kolorystycznie zgodna z pozostałymi elementami zestawu |
| Zainstalowany system operacyjny | Windows 10 Pro 64-bit PL lub równoważny. System równoważny musi umożliwiać współpracę z posiadanym i użytkowanym przez Zamawiającego systemem SAP oraz z domeną Active Directory. Dołączony nośnik z systemem operacyjnym. |
| Dodatkowe wyposażenie | - Kabel zasilający  - Kabel Display Port/HDMI ( w zależności od portów oferowanego monitora) |
| Gwarancja | Minimum **24 miesiące** |
| Serwis | Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji |

**Monitor o parametrach nie gorszych niż:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nazwa podzespołu/ parametry** | **Opis minimalnych wymagań** |
| **Monitor** | Przekątna ekranu | Minimum 23.0” |
| Rozdzielczość ekranu | Minimum 1920 x 1080 pikseli |
| Rodzaj matrycy | Typu IPS lub równoważna |
| Czas reakcji matrycy | Nie więcej niż 5 ms |
| Jasność (typowa) | Minimum 250 cd/m2 |
| Kąt widzenia w poziomie | Minimum 178 stopni |
| Kąt widzenia w pionie | Minimum 178 stopni |
| Złącza | Minimum:  - 1 x HDMI  - 1 x VGA  - 1 x DisplayPort  - 1 x audio |
| Głośniki | Wbudowane |
| Dołączone wyposażenie | Kabel zasilający, kabel audio, kabel VGA |
| Gwarancja | Minimum **24 miesiące** |
| Serwis | Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji |

**Część 2: Dostawa macierzy dyskowej NAS – 1 szt.**

**Macierz dyskowa NAS o parametrach nie gorszych niż:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nazwa podzespołu/ parametry** | **Opis minimalnych wymagań** |
| **Macierz dyskowa NAS** | Rodzaj | Macierz dyskowa NAS z dołączanymi dyskami o pojemności 12TB |
| Pojemność | Minimum 12 TB ( 2 dyski SATA III) |
| Kieszenie na dyski | 2,5”/3,5”, minimum 4 szt. (Hot swap) |
| RAID | Minimum 0, 1, 5, 6, 10, Basic, JBOD |
| Rodzaje wyjść/wejść | Minimum  1 x USB 3.0, 1 x RJ-45 10/100/1000 (LAN), 1 x DC-in |
| Procesor | Osiągający średnią wydajność na poziomie minimum 2100 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg. kolumny Passmark CPU Mark, którego wyniki są publikowane na stronie <http://cpubenchmark.net/cpu_list.php> |
| Pamięć RAM | Minimum 4 GB (DDR3) |
| Protokoły sieciowe | Minimum: dostęp przez sieć Web, dostęp przez aplikacje mobilne (Android, i OS), obsługa serwera DLNA, funkcja Wake-On-LAN/WAN, obsługa serwera FTP, i SCSI, Serwer CIFS/SMB |
| System plików dla dysków zewnętrznych | Minimum: FAT, NTFS, HFS+, EXT3, EXT4, Btrfs |
| System plików | Minimum: EXT4, Btrfs |
| Dołączone wyposażenie | Minimum zasilacz, kabel sieciowy, kabel zasilania |
| Gwarancja | Minimum 24 miesiące |
| Serwis | Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji |