Oznaczenie sprawy: PUB/07-2020/DZP-a Załącznik Nr 1 do Zaproszenia

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego**

Oferowany sprzęt 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 komputera przenośnego – 1 szt.**

**Komputer przenośny o parametrach nie gorszych niż:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nazwa podzespołu/ parametry** | **Opis minimalnych wymagań** |
| **Komputer przenośny** | Procesor | Osiągający średnią wydajność na poziomie minimum **10 420** 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 |
| Przekątna ekranu | 1. Minimum 17.0” - maksimum 18.0”
 |
| Rozdzielczość ekranu | Minimum 1920 x 1080 pikseli |
| Rodzaj matrycy | Matowa, typu IPS lub równoważna |
| Pamięć RAM | - Minimum 16 GB- Możliwość rozbudowy do minimum 32 GB |
| Dysk twardy SSD M.2 | Minimum 512 GB |
| Dysk twardy HDD | Minimum 1000 GB |
| Komunikacja | Minimum:- LAN 10/100 Mbps- Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac- Bluetooth |
| Karta graficzna | - Dedykowana, osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum **2 150** punktów w teście PassMark Videocard Benchmarks wg kolumny Passmark G3D Mark, którego wyniki są publikowane na stroniehttp://www.videocardbenchmark.net/gpu\_list.php- Zintegrowana, osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum **1 050** punktów w teście PassMark Videocard Benchmarks wg kolumny Passmark G3D Mark, którego wyniki są publikowane na stroniehttp://www.videocardbenchmark.net/gpu\_list.php |
| Złącza | Minimum:- 2 x USB 3.1 Gen 1- 1 x USB 2.0- 1 x USB Typu C- 1 x RJ-45- 1 x HDMI- 1 x audio- 1 x wejście zasilania *Wymagana ilość złączy nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, adapterów, itp.* |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana |
| 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. |
| Dodatkowe wymagania | - Wydzielona klawiatura numeryczna- Touchpad- Wbudowany czytnik kart pamięci- Wbudowane głośniki- Wbudowany mikrofon |
| Dodatkowe wyposażenie | - Torba na komputer przenośny o parametrach nie gorszych niż:* kompatybilna z rozmiarem oferowanego komputera przenośnego
* wykonana z nylonu lub poliestru
* zapinana na zamek błyskawiczny
* minimum 1 komora
* wzmacniania rączka
* odpinany pasek na ramię
* przegroda na dokumenty

- Mysz komputerowa o parametrach nie gorszych niż:* przewodowa
* interfejs USB
* długość przewodu minimum 1.8 m
* sensor optyczny
* maksymalna rozdzielczość minimum 4 000 dpi
* profil myszy dla praworęcznych
* rolka przewijania
* minimum 8 przycisków
* podświetlane przyciski
* metalowe ślizgacze
 |
| Gwarancja | Minimum **24 miesiące** |
| Serwis  | Bezpłatny serwis gwarancyjny na czas trwania gwarancji |

**Część 2 - 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 **13 450** 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 |
| Płyta główna  | - Minimum 4 sloty pamięci- Minimum 2 x PCI-e x1- Minimum 5 x SATA III- Złącza na tylnym panelu: * minimum 4 x USB 3.1 Gen 1
* minimum 2 x USB 3.1 Gen 2
* minimum 1 x RJ-45
* minimum 2 x PS/2
* minimum 1 x HDMI
* minimum 1 x VGA
* minimum 1 x DVI-D
* minimum 3 x audio

Wymagana ilość złączy nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, adapterów, itp. |
| Pamięć RAM | Minimum 16 GB |
| Dysk twardy SSD | Minimum 240 GB |
| Dysk twardy HDD | Minimum 1000 GB |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana |
| Karta graficzna | Dedykowana, wyposażona w minimum 1 x HDMI, 3 x DisplayPort, osiągająca średnią wydajność na poziomie minimum **10 700** punktów w teście PassMark Videocard Benchmarks wg kolumny Passmark G3D Mark, którego wyniki są publikowane na stronie<http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |
| Karta sieciowa | Zintegrowana, minimum 10/100/1000 Mbps |
| Obudowa | - Typu Midi Tower- Wymiary nie większe niż 460 x 200 x 450 mm- Minimum 1 x kieszeń wewnętrzna 2.5”- Minimum 1 x kieszeń wewnętrzna 3.5”- Złącza na przednim panelu:* minimum 2 x USB 2.0
* minimum 1 x USB 3.1 Gen 1
* minimum 1 x audio
 |
| Zasilacz | - Maksymalna moc nie mniejsza niż 500 W- Sprawność powyżej 85% przy 50% obciążeniu- Aktywne PFC |
| Klawiatura | - Przewodowa- Interfejs USB- Niskoprofilowa- Wydzielona klawiatura numeryczna- Długość przewodu minimum 1.5 m- Wbudowane minimum 2 x USB 2.0 |
| Mysz | - Przewodowa- Interfejs USB- Długość przewodu minimum 1.8 m- Sensor optyczny- Maksymalna rozdzielczość minimum 4 000 dpi- Profil myszy dla praworęcznych- Rolka przewijania- Minimum 8 przycisków- Podświetlane przyciski- Metalowe ślizgacze- Gumowana powłoka wierzchnia |
| 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. |
| Dodatkowe wyposażenie | - Kabel zasilający- Kabel HDMI |
| 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 23.5” – maksimum 25.0” |
| 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 |