**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH Załącznik nr 3**

 *– wniosek 2018/EL/16281*

Składając ofertę na **dostawę sprzętu komputerowego:**

oferujemy wykonanie zamówienia, spełniającego poniższe wymagania:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowanych komponentów lub oprogramowania, (wypełnia wykonawca)** |
| **1** | 2 | **3** | 4 |
| Stacja robocza ilość 2 szt. |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2018 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | Płyta główna | min.1 złącza PCI Express x16 Gen 3,min.1 złącza PCI Express x16 (elektrycznie x4) Gen 3,min 1 złącze PCI Express x4 Gen 3,min 1 złącze PCImin.4 złącza DIMM obsługa min. 64 GB pamięci RAM, min.4 złącza SATA min 1 złącze M-SATA M.2 | Producent płyty głównej ........................................Model płyty głównej …………………………………Liczba / Rodzaj złączyLiczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ……………..***Należy podać***  |
|  | Chipset | Chipset gwarantujący poprawną pracę zastosowanego procesora oraz wspierający zdalne sterowanie, dostęp i administrację komputerem. | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Procesor | zgodny z architekturą x86, osiągający min. 15000 pkt. w teście PassMark PC Mark, wg wyniku opublikowanego na stronie: http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php(dot. tylko wydajności procesora bez względu na testowaną konfiguracje komputera ) | ……………………..Typ procesora……………………………..(model)…………….……….Liczba punktów w teście*Należy podać* |
|  | BIOS | • Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe,• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne,• Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnich portów.• Możliwość wpisania unikalnego numeru nadanego przez użytkownika np. numeru inwentarzowego komputera,• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: • wersji BIOS, • nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, • ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, • typie procesora, • model zainstalowanego dysku twardego• rodzajach napędów optycznych• MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej• kontrolerze audio | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Pamięć RAM | min. 16 GB DDR4 | ……………………….*Należy podać* *pojemność pamięci***Parametr punktowany**16GB – 0 pktPowyżej 16GB – 5 pkt |
|  | Dyski twarde | 1 x min. 1000 GB 7200 rpm | ………………...*Należy podać pojemność dysku***Parametr punktowany**1000 GB – 0 pktPowyżej 1000 GB – 5 pkt |
|  | 1 x - min. 256 GB SSD M2 | ………………...*Należy podać* *pojemność dysku* |
|  | Karta graficzna | Niezintegrowana z pamięcią własną min. 8 GB. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 12000 punktów w G3D Rating ( pojedynczo ), wynik dostępny na stronie : <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> | .............................*Należy podać model karty* |
|  | Karta dźwiękowa | 24-bitowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Karta sieciowa | 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana), Wspierająca Remote Wake Up i PXE oraz ASF 2.0 | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Porty zewnętrzne | min. 12 portów USB w tym min. 6 na przednim panelu, z których min. 2 będą w wersji 3.0 - port sieciowy 1x RJ-45,- min. 2x PS2,- min. 1xHDMI,- min. 2xDisplay Port,- min. 1x RS232- min. 1 port Line-out- Zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0, 1, 5 - port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy. Wymagana liczba portów innych niż USB na przednim panelu i ich rozmieszczenie, nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, adapterów, przejściówek, bracket-ów itp., co oznacza że porty te winny być zintegrowane z płytą główną. | Liczba / Rodzaj portówLiczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..Liczba portów ………../Rodzaj portu ……………..***Należy podać***  |
|  | Klawiatura | Klawiatura:* interfejs USB;
* min. 105 klawiszy
 | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Mysz | Mysz optyczna :* Interfejs USB;
* rozdzielczość min. 1000 dpi;

min. trzy przyciski oraz kółko do przewijania. | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Napęd optyczny wewnętrzny | DVD+/-RW z oprogramowaniem do nagrywania i odtwarzania płyt DVD | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Obudowa | * Suma wymiarów (szerokość + wysokość + głębokość obudowy) nie większa niż 101 cm.
* Zasilacz o sprawności min. 90%, przy obciążeniu 50%;
* wyposażona w min. 4 kieszenie: 2 szt. 5,25” zewnętrzne pełnowymiarowe i 2 szt. 3,5” wewnętrzne,
* Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min. 2 szt. dysku 3,5” lub 2 szt. dysków 2,5”
* Komputer musi posiadać wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować:

- awarię BIOS i baterii CMOS,- awarię procesora lub pamięci podręcznej procesora,- uszkodzenie lub brak pamięci RAM.- uszkodzenie płyty głównej- uszkodzenie kontrolera Video | …………………………………Wymiary:………………%Sprawność zasilacza*Należy podać* |
|  | Funkcjonalność | Wbudowana technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym, spełniająca następujące wymogi:* monitorowanie stanu komponentów komputera – CPU, Pamięć, HDD, itp,
* zdalna konfiguracja BIOSu, zdalny update BIOSu, możliwość szybkiej, zdalnej diagnostyki komputera;
* zdalne przeprowadzenie upgrade'ów zabezpieczeń antywirusowych, konfigurowanie oprogramowania typu antyspyware, firewall oraz połączeń sieciowych VPN;
* przesyłanie informacji dotyczących sterowania komputerem przed załadowaniem systemu operacyjnego;
* funkcja zdalnego planowania konserwacji np. uruchomienie defragmentacji dysków, skanowanie programami antywirusowymi, uaktualnienie sterowników;
* automatyczne wykrywanie i przesyłanie informacji o awarii maszyny np. danych na temat uszkodzonej karty graficznej lub dysku twardego;
* funkcja automatycznego monitorowania portów komputera;
* automatyczne odcięcie komputera od sieci w przypadku zainfekowania lub zaatakowania przez wirusa;
* ochrona plików graficznych, poprzez monitorowanie wszystkich zdarzeń dotyczących plików zawierających dane graficzne, a także możliwość szyfrowania danych przesyłanych do karty graficznej;
* ochrona integralności elementów komputera i zabezpieczenie całego systemu podczas jego startu , polegająca na monitoringu zapisanych elementów systemu na specjalnie wydzielonej pamięci flash;
* system wirtualizacji składający się z własnego specjalizowanego systemu operacyjnego, monitora maszyny wirtualnej i programu do zarządzania aplikacjami, pozwalający na utworzenie niezależnych, izolowanych środowisk sprzętowych w jednym komputerze.

Wszystkie powyższe informację dostępne i realizowane z poziomu interfejsu WWW. | *.............................**Tak/Nie* |
|  | System operacyjny | W wersji profesjonalnej zapewniający- Pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2008 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;- Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO), WMI;- Zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu | .............................nazwa i wersja oprogramowania*Należy podać* |
|  | Dodatkowe oprogramowanie | Dedykowane przez Producenta jednostki centralnej, pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające co najmniej:* Informowanie administratora o otwarciu obudowy;
* Zdalne zablokowanie stacji dysków, portów szeregowych, równoległych, USB;
* Zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze a także na grupie komputerów w tym samym czasie;
* Zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika np. numeru inwentarzowego komputera, sekwencjistartowej, włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej;
* Zdalne wyłączanie oraz restart komputera sieci poprzez sieć komputerową;

Musi umożliwiać ustawienie sposobu informowania o zaistnieniu zdarzenia poprzez (po stronie serwera) automatyczne uruchomienie zaplanowanej wcześniej akcji, wysłanie raportu zawierającego między innymi numer seryjnykomputera i opis błędu na wskazany adres poczty elektronicznej. | .............................nazwę i wersję oprogramowania*Należy podać* |
|  | Bezpieczeństwo | * Zintegrowany z płytą główną dedykowany sprzętowy mechanizm kryptograficzny, służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego,
* Komputer posiada zintegrowane funkcje ochrony zasobów sprzętowych przed atakami wirusów i innymi zagrożeniami poprzez zabezpieczenie całego systemu podczas jego startu,
* Komputer jest wyposażony w złącze blokady kablowej**,**
 | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Ergonomia | * Głośność wynosząca max. 23 dB
 | .............................*Należy podać* |
|  | Wsparcie techniczne producenta | * Możliwość telefonicznego i internetowego (na stronie WWW) sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz pozostałego okresu gwarancji  po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela,
* Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego i modelu komputera.
 | ………………………………*Należy podać adres strony lub sposób realizacji wymagania* *(opisu uzyskania ww. informacji)* |
|  | Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Oznakowanie | oznakowanie CE | *.............................**Tak/Nie* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowanych komponentów lub oprogramowania, (wypełnia wykonawca)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Monitor LCD** min. 21,5”  **ilość 2 szt.** |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2018 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | Typ ekranu | Ekran ciekłokrystaliczny TN LED min. 21,5” | *……………….**Typ ekranu**…….…………**Przekątna ekranu**Należy podać* |
|  | Rozmiar plamki | max. 0,248 mm | *.............................**Należy podać* |
|  | Jasność | min. 250 CD/m2 | *.............................**Należy podać* |
|  | Kontrast | min. 1000 : 1 | *.............................**Należy podać* |
|  | Kąty widzenia (pion/poziom) | min. 160/170 stopni | *.............................**Należy podać* |
|  | Czas reakcji matrycy( szary do szarego) | max. 1ms | *.............................**Należy podać* |
|  | Rozdzielczość maksymalna | min. 1920 x 1080 | *.............................**Należy podać* |
|  | Funkcjonalność | Regulacja pochylenia i obrotu. | *.............................**Należy podać* |
|  | Wbudowane złącza | - DVI-D,- HDMI  | *.............................**Należy podać* |
|  | Hub USB | **Parametr nie jest konieczny do spełnienia:**wbudowany | *.............................**Tak/Nie***Parametr punktowany**Tak – 5 pktNie – 0 pkt |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowanych komponentów lub oprogramowania,** **(wypełnia wykonawca)** |
| **1** | 2 | **3** | 4 |
| **Okulary VR , ilość 4 szt.** |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2018 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | Rozdzielczość ekranu | Min 1080x1200 na każde oko  | ………………...*Należy podać rozdzielczość ekranu***Parametr punktowany**1080x1200 – 0 pktPowyżej 1080x1200 – 5 pkt |
|  | Przekątna ekranu | Min 5,5” | *.............................**Należy podać* |
|  | Częstotliwość odświeżania | Min 90 Hz | *.............................**Należy podać* |
|  | Pole widzenia | Min 1100 | *.............................**Należy podać* |
|  | Dźwięk | * Wbudowany mikrofon
* Wbudowane złącze audio
 | *.............................**Należy podać* |
|  | Czujniki | * Akcelerometr
* Żyroskop
* Śledzenie laserowe
 | *.............................**Tak/Nie* |
|  | Złącza | * HDMI lub Display port
* Audio
* USB 3.0
 | Liczba / Rodzaj złączyLiczba złączy ………../Rodzaj złącza ………….Liczba złączy ………../Rodzaj złącza ………….Liczba złączy ………../Rodzaj złącza …………..***Należy podać***  |
|  | Waga | Maks. 500g | *.............................**Należy podać* |
|  | Dodatkowe akcesoria | * 2 czujniki laserowe z ładowarką
* Łącznik z nakładką mocującą i ładowarką
* Słuchawki
* 2 kontrolery
 | *.............................**Należy podać* |

|  |
| --- |
| **Oferuję wykonanie zamówienia na następujących warunkach:** |
|  | **Warunek** | **Minimalne wymaganie** | **Oferowane – wypełnia Wykonawca** |
|  | Realizacja zamówienia | max. 21 dni | ……………………………………………………….. |
|  | Gwarancja | min. 24 miesiące | ……………………………………………………….. |
|  | Inne informacje: |  | ……………………………………………………….. |
|  | Reklamacje przyjmuje: | Nazwa podmiotu | ……………………………………………………….. |
|  | Adres | ……………………………………………………….. |
|  | Telefon: | ……………………………………………………….. |
|  | Fax: | ……………………………………………………….. |
|  | w godzinach:  | od ……… do ……… od poniedziałku do piątku |
|  | Nr rachunku bankowego: | ……………………………………………………….. |

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu[[1]](#footnote-1)

*.......................................* …………………………………………………………….…

 (miejscowość, data) (podpis i pieczątka osoby/ osób uprawnionych do wystąpienia w imieniu wykonawcy

1. ***Wyjaśnienie:*** *W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (w takim przypadku należy usunąć treść oświadczenia, np. przez jego wykreślenie)* [↑](#footnote-ref-1)