****

Warszawa, 05.08.2021 r.

Dotyczy: **.** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na: **Dostawy zestawów komputerów biurowych,** nr ref.: **WZP-2206/21/139/Ł**

Wydział Zamówień Publicznych KSP, działając w imieniu Zamawiającego,
na podstawie art. 137 ust.1, ust. 2 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), uprzejmie informuje o **zmianach w treści SWZ.**

**Zamawiający informuje, że:**

**1) pozycja 11 załącznika nr 4 Opis oferowanego przedmiotu zamówienia otrzymuje brzmienie:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 11 | Porty/złącza  | Wbudowane porty z przodu obudowy: -4 x USB, z czego co najmniej 2 porty USB 3.0Zamawiający nie dopuszcza portów w technologii niższej niż 2.0 -1 x port Combo umożliwiający podłączenie słuchawek wraz z mikrofonem lub -1 x port mikrofonowy i 1x port umożliwiający podłączenie słuchawek Wbudowane porty z tyłu obudowy: - 2xDP lub 2xHDMI lub 1xHDMI + 1xDP - 4 x USB, z czego co najmniej 2 porty USB 3.0Zamawiający nie dopuszcza portów w technologii niższej niż 2.0 - 1 x port sieciowy RJ-45, Wymagana ilość i rozmieszczenie portów (na zewnątrz obudowy komputera) nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. zajmujących wewnętrzne sloty PCI/PCIe płyty głównej  | *Wbudowane porty z przodu obudowy: …………….. x USB 3.0.* *………………… x USB 2.0……………….. x port Combo umożliwiający podłączenie słuchawek wraz z mikrofonem lub …………………………. x port mikrofonowy i …………………...x port umożliwiający podłączenie słuchawek Wbudowane porty z tyłu obudowy: - …………………. x DP*  *…………………….. x HDMI . - …………….. x USB 3.0* *………………… x USB 2.0- …………………….. x port sieciowy RJ-45,*  |

**2) w pozycji 17 załącznika nr 4 Opis oferowanego przedmiotu zamówienia:**

Zamawiający wykreśla słowa „***oparty o sygnalizację włącznika POWER***”,

**3) Rozdział XIV ust. 1 lit.: c SWZ otrzymuje brzmienie:**

„Punkty w **kryterium jakość** - **Certyfikaty i standardy EPEAT** zostaną przyznane według następującej zasady:

1) oferta, w której Wykonawca zaoferuje asortyment zgodny *Certyfikatem EPEAT Gold dla kraju UE według normy wprowadzonej w 2019 roku, wymagana certyfikacja na stronie: https://epeat.net/search-computers-and-displays* **otrzyma 2 punkty**

2) oferta, w której Wykonawca nie zaoferuje asortymentu zgodnego z Certyfikatem EPEAT GOLD dla UE według normy wprowadzonej w 2019 roku dostępnego na stronie: https://epeat.net/serch-computers-and-displays **nie otrzyma punktów;”**

**Zmieniony załącznik nr 4 do SWZ otrzymuje brzmienie jak w załączniku do niniejszego pisma.**

**Zmiany SWZ są wiążące dla stron i muszą być uwzględnione w składanych ofertach.**

**Podpis na oryginale**

**\-\ Robert Burasiński**

1. **Załącznik nr 4 do SWZ**

***Opis oferowanego przedmiotu zamówienia***

***Dostawy 1000 zestawów komputerów biurowych***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne asortymentu | Oferowane parametry |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Komputer  | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych. W ofercie należy podać nazwę producenta, symbol oraz model oferowanego komputera.  | *Należy podać nazwę producenta, symbol oraz model oferowanego komputera.* |
| 2 | Obudowa  | Trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym.Małogabarytowa metalowa obudowa przystosowana do pracy w poziomie i w pionie (posiadająca fabrycznie zamontowane dystanse-nóżki) bez stosowania dodatkowych stojaków. Obudowa typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu; Obudowa musi być wyposażona w czujnik otwarcia obudowy. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Nie dopuszcza się otworów wentylacyjnych usytuowanych zarówno na bocznych panelach jak i na krawędziach obudowy. Wewnętrzne uchwyty do montażu 1 x dysku 3.5” lub 1 x dysku 2.5” wewnątrz obudowy. Na panelu przednim zamontowany filtr powietrza chroniący wnętrze przed kurzem, pyłem itp. Filtr demontowany bez użycia narzędzi.Obudowa otwierana bez użycia narzędzi umożliwiająca dostęp do pamięci masowej, pamięci ram.  | *Obudowa posiada trwałe oznaczenie ….,.. ……, ….. i …….**Obudowa jest………**wykonana z …..(określić z jakiego materiału), przystosowana jest do pracy w płaszczyźnie ……………………….**posiada fabrycznie zamontowane dystanse-nóżki* *Nie wymaga stosowania dodatkowych stojaków. Obudowa typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu; Obudowa wyposażona jest w czujnik otwarcia obudowy.* *Otwory wentylacyjne usytuowane są wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Nie posiada otworów wentylacyjnych usytuowanych zarówno na bocznych panelach jak i na krawędziach obudowy.* *Posiada wewnętrzne uchwyty do montażu …………………. (podać ilu i jakiej wielkości dysków)wewnątrz obudowy*. Na panelu przednim zamontowany jest filtr powietrza chroniący wnętrze przed kurzem, pyłem itp. Filtr jest demontowany bez użycia narzędzi.Obudowa otwierana jest bez użycia narzędzi umożliwiaj dostęp do pamięci masowej, pamięci ram.  |
| 3 | Pamięć masowa | Dysk M.2 SSD 256GB PCIe NVMeObudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5” lub 3.5”.  | *Dysk …………………………. (podać technologię i pojemność) wewnątrz obudowy można zamontować ……………………..(ile) dysków o wielkości …………………(m.2, 2,5, 3,5 lub inne)* |
| 4 | Pamięć operacyjna | Min. 8GB RAM, 2666MHz DDR4. Możliwość rozbudowy do 64GB. Jeden slot DIMM wolny. | *………………… GB RAM, ………….. Mhz DDR………………..,**Jest możliwe rozbudowanie pamięci operacyjnej do ….. GB. Przy zamontowaniu określonej powyżej pamięci pozostaje ………………….. slotów pamięci operacyjnej ……………………. wolnych.* |
| 5 | Płyta główna  | Trwale oznaczona nazwą producenta komputera(na etapie produkcji). Wyposażona w min. 1 x PCIe x16 Gen.3, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 RAM, 2 x SATA w tym min. 1 szt SATA 3.0.złącze M.2 dla dysków | *Płyta główna jest trwale oznaczona nazwą producenta komputera na etapie produkcji. Wyposażona jest w: ………………………. x PCIe x Gen.3, 1 x PCIe x 1, 2 x DIMM* *z obsługą do ………… GB DDR4 RAM, ………… x SATA w tym …………… szt SATA 3.0.**Złącze ……… …… dla dysków* |
| 6 | Procesor  | Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej **8800 pkt.** według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> w okresie od dnia ukazania się ogłoszenia do nie później niż na jeden dzień przed terminem składania oferty. Należy podać model i producenta procesora i ilość punktów w teście PassMark CPU Mark. | *Procesor model…………………..* *Producent ………………………..**osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik ………………………pkt* *na dzień …………………………….* |
| 7 | Napęd optyczny  | Zintegrowana z komputerem nagrywarka DVD Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25” typu slim. | *Zintegrowana z komputerem* *nagrywarka DVD lub Blu-ray**(skreślić odpowiednio)* *Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25” typu slim* |
| 8 | Karta graficzna  | Zintegrowana karta graficzna osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik co najmniej **1380pkt.** według wyników opublikowanych na stronie: <https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php>w okresie od dnia ukazania się ogłoszenia do nie później niż na jeden dzień przed terminem składania oferty.  | *Zintegrowana Karta graficzna osiągająca w teście Passmark G3D Mark, w kategorii Average G3D Mark wynik ……………………………. pkt na dzień …………………….* |
| 9 | Audio  | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.  | *Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z ……………………………………..* |
| 10 | Karta sieciowa  | 10/100/1000 – złącze RJ45; Wol- funkcja włączana przez użytkownika | *10/100/1000 – złącze ………………… Wol- funkcja włączana przez użytkownika* |
| 11 | Porty/złącza  | Wbudowane porty z przodu obudowy: -4 x USB, z czego co najmniej 2 porty USB 3.0Zamawiający nie dopuszcza portów w technologii niższej niż 2.0 -1 x port Combo umożliwiający podłączenie słuchawek wraz z mikrofonem lub -1 x port mikrofonowy i 1x port umożliwiający podłączenie słuchawek Wbudowane porty z tyłu obudowy: - 2xDP lub 2xHDMI lub 1xHDMI + 1xDP - 4 x USB, z czego co najmniej 2 porty USB 3.0Zamawiający nie dopuszcza portów w technologii niższej niż 2.0 - 1 x port sieciowy RJ-45, Wymagana ilość i rozmieszczenie portów (na zewnątrz obudowy komputera) nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. zajmujących wewnętrzne sloty PCI/PCIe płyty głównej  | *Wbudowane porty z przodu obudowy: …………….. x USB 3.0.* *………………… x USB 2.0……………….. x port Combo umożliwiający podłączenie słuchawek wraz z mikrofonem lub …………………………. x port mikrofonowy i …………………...x port umożliwiający podłączenie słuchawek Wbudowane porty z tyłu obudowy: - …………………. x DP*  *…………………….. x HDMI . - …………….. x USB 3.0* *………………… x USB 2.0- …………………….. x port sieciowy RJ-45,*  |
| 12 | Klawiatura/mysz  | Klawiatura przewodowa w układzie US lub EU, USB, kabel min 1,5m Mysz przewodowa (optyczna lub laserowa) 3 przyciskowa (scroll), USB, kabel min. 1,5m  | *Klawiatura przewodowa w układzie ………………………., USB, kabel długości ……………….m,* *producent …………………….. Mysz przewodowa (……………) 3 przyciskowa (scroll), USB, kabel długości …………..m, producent …………………………..* |
|  | Klawiatura – funkcjonalności opcja | Kompaktowa klawiatura z klawiszami dodatkowymi w formie funkcyjnej (min. Fn. Lock, sleep, search, print screen, scroll lock, pause break, play/pause, forward, backward). Minimum dwa klawisze aktywujące przyciski funkcyjne na klawiaturze w ciągu klawiszy Ctrl, Alt (lewy oraz prawy klawisz funkcyjny). Możliwość instalacji dedykowanej podpórki pod nadgarstki, podpórka trwale integrująca się bezpośrednio z klawiaturą. | TAK / NIE*klawiatura z klawiszami dodatkowymi w formie funkcyjnej (proszę wymienić jakie ….). ……………………….. (podać ilość)…………………… klawisze aktywujące przyciski funkcyjne na klawiaturze w ciągu klawiszy Ctrl, Alt (lewy oraz prawy klawisz funkcyjny). Możliwość instalacji dedykowanej podpórki pod nadgarstki, podpórka trwale integrująca się bezpośrednio z* klawiaturą. |
| 13 | Zasilacz  | Energooszczędny zasilacz o mocy min. 200W oraz sprawności na poziomie min. 82%. wraz z kablem zasilającym - złącza: Hybrydowe typu C/E/F męskie - IEC C13 ,min. 1.5m, kolor czarny  | *zasilacz o mocy ………………W oraz sprawności na poziomie ……………...%. wraz z kablem zasilającym - złącza: ……………… typu ………………. męskie - ………….. kabel długości …………...m, kolor ………………………….* |
| 14 | System operacyjny  | Zainstalowany/preinstalowany nowy, nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, system operacyjny: Oryginalny Windows 10 Pro. PL 64-bit z licencją lub równoważny. klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.Parametry równoważności:· pełna integracja z systemami IBM Lotus Notes, SWOP, Płatnik;· pełna obsługa ActiveX;· dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika, w tym:- klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,- dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych;· możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;· wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;· wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;· wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;· system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);· zgodny z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem MS Office 2007/2010/2013/2016, oprogramowaniem IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM);· oprogramowanie powinno umożliwiać zainstalowanie oprogramowania(Kies, Active Sync lub Centrum obsługi urządzeń z systemem WindowsMobile, PC Suitę lub Nokia Suitę, Zune, iTunes) umożliwiającego pełną synchronizację i zgrywanie kontaktów i danych między używanymi przez Zamawiającego telefonami komórkowymi (Nokia, Iphone, Samsung, Telefunken) oraz komputerem.· oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny;Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10Należy podać producenta i wersję. | Należy podać producenta i wersję.……………………………………………………………………………………………………………………… |
| 15 | Pakiet biurowy | Nowy, nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu, pakiet oprogramowania biurowego, zintegrowanego, zawierającego następujące składniki: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. **Oprogramowanie Microsoft Office Standard 2019 PL w wersji MOLP GOV** lub równoważny - umożliwiający dodanie do konta w usłudze Microsoft Volume Licensing Service Center Zamawiającego. Wymagania pakietu - parametry równoważności: zgodność z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem, MS Office "2013/2016/2019” oraz prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, ,XLSX, PPT, PPTX. W otwieranych dokumentach musi być zachowane oryginalne formatowanie oraz ich treść. Wszystkie funkcje oraz makra muszą działać poprawnie a ich wynik musi być identyczny jak w przypadku programu, w którym został wytworzony bez konieczności dodatkowej edycji otwartego dokumentu. Dostarczony program musi zapewniać możliwość modyfikacji plików utworzonych za pomocą ww. programów w taki sposób by możliwe było ich poprawne otworzenie przy pomocy programu, który oryginalnie służył do utworzenia pliku. Edytor tekstowy powinien umożliwiać zmianę wielkości kerningu, tworzenie wcięć lustrzanych, zastosowanie stylów mieszanych i stylów tabel oraz podział okna na kilka dokumentów. Arkusz kalkulacyjny powinien umożliwiać ustawianie obszaru wydruku,. Natomiast program do prezentacji musi zapewnić importowanie slajdów z innych prezentacji. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktu równoważnego. Licencja pakietu biurowego nie może być powiązana z licencją systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze. | Należy podać producenta i wersję. ……………………………………………………………………………………………………………………… |
| 16 | Bios | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń uzyskania informacji o:- nazwie modelu komputera,- numeru seryjnego komputera- MAC Adres karty sieciowej,- wersja Biosu,- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,- napędach lub dyskach podłączonych do portów M.2 oraz SATA (model dysku twardego i napędu optycznego)Możliwość z poziomu Bios:- wyłączenia kontrolera selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- konfiguracji kontrolera SATA: AHCI - wyłączenia karty sieciowej, karty audio, - ustawienia hasła: administratora, użytkownika, Power-On, - blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera - ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii - załadowania optymalnych ustawień Bios- obsługa Bios za pomocą klawiatury i/lub myszy- obsługa Bios bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznychMożliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń boot’ujących typu USB).Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot’owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS. | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI- Posiada możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń uzyskania informacji o:- nazwie modelu komputera,- numeru seryjnego komputera- MAC Adres karty sieciowej,- wersja Biosu,- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,- napędach lub dyskach podłączonych do portów M.2 oraz SATA (model dysku twardego i napędu optycznego)Posiada możliwość z poziomu Bios:- wyłączenia kontrolera selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- konfiguracji kontrolera SATA: AHCI - wyłączenia karty sieciowej, karty audio, - ustawienia hasła: administratora, użytkownika, Power-On, - blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera - ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii - załadowania optymalnych ustawień Bios- obsługa Bios za pomocą klawiatury i/lub myszy- obsługa Bios bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznychPosiada możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń boot’ujących typu USB).Oferowany BIOS posiada poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot’owania które umożliwia ………………………………… - lub równoważny |
|  | Bios opcja | Funkcja włączająca przypomnienie o konieczności oczyszczenia lub zastąpienia filtra powietrza w opcjach: co 15 dni, co 30 dni, co 60 dni, co 90 dni, co 120 dni, co 150 dni i co 180dni. | TAK / NIE |
|  | BIOS i diagnostyka | Możliwość ustawienia hasła użytkownika oraz hasła administratora (umożliwiających logowanie do BIOS – hasła niezależne) składających się z małych liter, dużych liter, znaków specjalnych, cyfr.System diagnostyczny z poziomu menu BIOS lub menu szybkiego bootowania, zachowujący interfejs graficzny, działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności (umożliwiający przetestowanie komponentów takich jak m.in.: procesor, pamięć operacyjna, zintegrowana karta sieciowa, dysk twardy, zintegrowany układ graficzny, magistrala PCIe, napęd optyczny, wentylator) nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, bez konieczności wykorzystania jakichkolwiek zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do sieci lokalnej oraz internetu. | TAK / NIE |
| 17 | Zintegrowany System Diagnostyczny | Wbudowany wizualny system diagnostyczny służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. | *Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację …………………………..służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED System usytuowany na ………………………… panelu.* *System diagnostyczny sygnalizuje: …………………………* *Oferowany system diagnostyczny nie wykorzystuje minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie jest uzyskiwany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego.* |
|  | Oddzielny system diagnostyczny zasilacza - opcja | Oddzielny system diagnostyczny zasilacza. Dioda oddzielnego systemu diagnostycznego zasilacza umieszczona na tylnym panelu obudowy, niezależna od głównego systemu diagnostycznego.  | TAK / NIE*Komputer wyposażony jest w oddzielny system diagnostyczny zasilacza. Dioda oddzielnego systemu diagnostycznego zasilacza umieszczona jest na tylnym panelu obudowy, jest niezależna od głównego systemu diagnostycznego.* |
| 18 | Waga/rozmiary urządzenia wraz z napędem optycznym – podane wartości są wartościami maksymalnymi | Waga urządzenia 8kg Suma wymiarów 700mm | *……………. kg**…………….. mm* |
| 19 | Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie | Złącze umożliwiające zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej uniemożliwiającej również otwarcie obudowy; Dedykowany, zamontowany na etapie produkcji układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania (moduł TPM 2.0) | Złącze umożliwiające zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej uniemożliwiającej również otwarcie obudowy; Dedykowany, zamontowany na etapie produkcji układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania (moduł TPM 2.0) |
| 20 | Wsparcie techniczne producenta | Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta i/lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. Zamawiający wymaga od Wykonawcy oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. | Oświadczamy, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. |
| 21 | Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 26 dB (załączyć oświadczenie producenta). | *………. dB* |

***„Monitor 27”***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.P. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne monitora  | Oferowane parametry techniczne monitora (przykład wypełnienia- należy wpisać konkretne dane podanego asortymentu) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Typ ekranu | Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 27” (16:9), czarny lub odcienie szarości | Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą …….”,*Proporcje … : ….., kolor …..* |
| 2 | Rozmiar plamki | max. 0,311 mm | *….. mm* |
| 3 | Jasność | 300 cd/m2 | *…..* cd/m2 |
| 4 | Kontrast | Typowy 1000:1 | Typowy …. : …… |
| 5 | Kąty widzenia (pion/poziom) | 178/178 stopni | *…../…..* stopni |
| 6 | Czas reakcji matrycy | max. 8 ms (Gray to Gray) | *……. Ms* (Gray to Gray) |
| 7 | Rozdzielczość maksymalna | min.1920 x 1080 przy 60Hz | *….. x …… przy …..Hz* |
| 8 | Zużycie energii – nie większe niż | Normalne działanie 30W (typowe), tryb wyłączenia aktywności 0,4W  | Normalne działanie ……W (typowe), tryb wyłączenia aktywności …….W |
| 9 | Powłoka powierzchni ekranu | Antyodblaskowa utwardzona | Antyodblaskowa utwardzona |
| 10 | Podświetlenie | System podświetlenia LED | System podświetlenia …… |
| 11 | Bezpieczeństwo |  Złącze umożliwiające zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. | Złącze umożliwiające zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. |
| 12 | Waga bez podstawy nie większa niż | 4,6 kg  | *…… kg* |
| 13 | Największe wymiary bez podstawy | Wysokość : 400 mmSzerokość : 630 mmGłębokość : 60 mm | Wysokość : ….. mmSzerokość : …… mmGłębokość : …… mm |
| 14 | Największe wymiary z podstawą | Wysokość : 480 mmSzerokość : 630 mmGłębokość : 300 mm | Wysokość : ….. mmSzerokość : …… mmGłębokość : …… mm |
| 15 | Zakres regulacji Tilt | Wymagany, od -5 do +21 lub min. regulacja 26 stopni | od -…… do +…….regulacja …… stopni |
| 16 | Kolor obudowy | ciemny (np.:czarny, szary) | *Np. ciemny , szary*  |
| 17 | Głośniki | Głośniki: wbudowane lub dedykowane przez producenta monitora dołączane jako listwa dźwiękowa, o parametrach nie gorszych niż: Całkowita moc: 2,0 W, sumarycznie dla obu głośników | Wbudowane*Całkowita moc …………….. w* sumarycznie dla obu głośników |
| 18 | Złącze  | 1x D-Sub, 1x DisplayPort | …………….x D-Sub, …………..x DisplayPort, *inne ……………….. wymienić jakie* |
| 19 | Inne | Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mmW zestawie niżej wymienione kable koloru ciemnego (szary, czarny): kabel zasilający o złączu hybrydowym typu C/E/F męskie - IEC C13 ,min. 1.8m oraz kabel DSUB min. 1.8moraz kabel DP (PC) – DP (LCD), min. 1.8 moraz kabel DP (PC) – HDMI (LCD), min. 1.8 moraz kabel DP (PC)– DVI (LCD), min. 1.8 m | Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mmkable koloru czarnego: kabel zasilający o złączu hybrydowym typu C/E/F męskie - IEC C13 ,……………………..m oraz kabel DSUB ………………moraz kabel DP (PC) – DP (LCD), …………………………..moraz kabel DP (PC) – HDMI (LCD), ……………………………….moraz kabel DP (PC)– DVI (LCD), min. ……………………….m |

***Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.***

***Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF.***