**Załącznik nr 2 do SWZ**

**FZ-2380/29/24/ET**

**OPIS RZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Komputer stacjonarny – 34 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wymagania** |
| **Procesor:** | Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik 19500 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. (należy dołączyć wydruk do oferty). |
| **Pamięć operacyjna:** | 16 GB RAM DDR4 3200MHz z możliwością rozbudowy do 32 GB |
| **Dysk twardy:** | 1x 1TB SSD SATA III o parametrach nie niższych niż: odczyt 400 MB/s I zapisu 377 MB/s |
| **Karta graficzna:** | Zintegrowana z płytą główna |
| **Karta dźwiękowa:** | Zintegrowana |
| **Komunikacja (wszystkie elementy wbudowane fabrycznie na etapie produkcji):** | Bluetooth 5.2, WiFi 5 802.11ac, Gigabit Ethernet, |
| **Porty/wejścia/wyjścia:** | Przedni panel: USB 2.0 - 2 szt.  USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.  Tylny panel:  USB 2.0 - 2 szt.  USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.  Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.  RJ-45 (LAN) - 1 szt.  HDMI - 1 szt.  Display Port - 1 szt.  AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |
| **Zasilacz:** | O mocy nie mniejszej niż 180W;. |
| **Dodatkowe informacje** | Możliwość zabezpieczenia linką, moduł TPM  System operacyjny Windows 10 Professional (wersja: 1909 kompilacja nr 18363.418 ) z możliwością aktualizacji do Windows 11.  Podzespoły jednego producenta  Niezbędne akcesoria (kabel zasilający) + klawiatura i mysz |
| **Obudowa** | Wymiary: W/S/G 290/93/293 |
| **Zewnętrzy napęd optyczny:** | Nagrywarka SATA DVD-/+R/RW SLIM. |
| **System operacyjny:** | Zainstalowany system operacyjny zapewniający prawidłową  pracę zestawu komputerowego, kompatybilny ze wszystkimi  komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym  zestawie komputerowym. System operacyjny 64 bitowy w  języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej.  System dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez  producenta. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat  autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania.  Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware.  Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania:  1. System w polskiej wersji językowej wraz z system pomocy.  2. Komunikaty systemowe w języku polskim.  3. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim.  4. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa dostarczane bez dodatkowych opłat.  5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania stawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.  6. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.  7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).  8. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie.  9. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  10. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.  11. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.  12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.  13. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.  14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.  15. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).  16. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).  17. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.  18. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkownie takich aplikacji jak: MS Office 2010/2013/2016/2019 oprogramowanie antywirusowe, Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM). |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE. |
| **Gwarancja** | Min. 36 miesięcy gwarancji producenta w miejscu użytkowania sprzętu. W przypadku konieczności naprawy urządzenia w serwisie producenta, dysk twardy pozostaje u użytkownika urządzenia a jego demontaż nie spowoduje utraty gwarancji. |

**UWAGI:**

* Oprogramowanie systemowe, będzie dostarczone przez Wykonawcę na osobnych oryginalnych nośnikach, pochodzących z legalnego źródła, nowe nie używane. (W przypadku gdy producent sprzętu nie dostarcza razem z komputerem płyty CD/DVD z systemem operacyjnym, tylko tworzy na dysku partycję Recovery z poziomu której można przywrócić system operacyjny Zamawiający nie będzie wymagał dostarczenia nośników instalacyjnych).
* System operacyjny będzie preinstalowany przez wykonawcę na urządzeniu.

**Monitor – 34 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Przeznaczenie | Produkt przeznaczony do pracy w biurze |
| Przekątna ekranu | 27” (cali) |
| Powłoka matrycy | Matowa |
| Rodzaj matrycy | LED, IPS |
| Typ ekranu | Płaski z możliwością jego obrotu, regulowany: wysokość oraz kąt pochylenia |
| Rozdzielczość | Nie mniejsza niż 1920x1080 (fullHD) |
| Format obrazu | 16:9 |
| Częstototliwość odświeżania ekranu | Nie mniej niż 60Hz |
| Liczba kolorów | Nie mniej niż 16,7 mln |
| Technologia | Produkt musi posiadać:  - redukcję migotania,  - posiadać filtr światła niebieskiego,  - jasność ekranu nie powinna być większa niż 300 cd/m2,  - posiadać kąt widzenia w poziomie i pionie nie więcej niż 178 stopni |
| Złącza | Produkt wyposażony w gniazda:  VGA (D-sub) - 1 szt.  HDMI 1.4 - 1 szt.  DisplayPort 1.2 - 1 szt.  USB 3.2 Gen. 1 - 4 szt.  USB 3.2 Gen. 1 Typu-B - 1 szt.  AC-in (wejście zasilania) - 1 szt. |
| Inne | Produkt musi posiadać możliwość montażu na ścianie/uchwycie VESA 100x100 mm,  Możliwość zabezpieczenia linką (Kingston lock), posiadać wbudowany HUB USB |
| Wymiary | Produkt powinien spełniać wymiary (SxWxG) – nie większe niż: 610x534x190mm |
| Gwarancja | Produkt objęty gwarancją producenta nie krótszą niż 36 miesięcy od daty dostarczenia. |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE. |