|  |
| --- |
|   |

Załącznik nr 2 do SWZ

**FORMULARZ ASORTYMENTOWY**

**oferowanego przedmiotu zamówienia – Przedmiotowy środek dowodowy.**

1. **Monitor (8 szt.)**

|  |  |
| --- | --- |
| **MONITOR – KRYTERIA OBOWIĄZKOWE** | **Opis oferowanego przedmiotu zamówienia** **W wierszach poniżej przy każdym opisanym parametrze sprzętu należy uzupełnić informacje lub wpisać TAK/NIE** |
|  | **Nazwa oferowanego sprzętu …………………….** |
| cecha | wymagane minimalne parametry techniczne |  |
| obraz | kategoria | 24" |  |
| panel | LED |  |
| rozdzielczość  | 1920x1080 (FullHD) |  |
| format obrazu | 16:9 |  |
| jasność | 250 cd/m² |  |
| kontrast statyczny | min. 3000:1  |  |
| czas reakcji | min. 3ms |  |
| kąty widzenia | ▷ 178° △ 178° |  |
| odświeżanie | 75Hz |  |
| interfejsy, złącza i sterowanie | wejście sygnału |  |  |
| HDMI x1 |  |
| DisplayPort x1 |  |
|  |  |  |
| wyjście słuchawkowe | tak |  |
| właściwości | flicker free | tak |  |
| redukcja niebieskiego światła | tak |  |
| wbudowane głośniki | 2 x 2W |  |
|  |  |  |
| mechaniczne | kolor | czarny, matowy |  |
| standard VESA | 100 x 100mm |  |
| wygląd | bezramkowy co najmniej z 3 stron |  |
| akcesoria w zestawie | kable | zasilający, DP, HDMI |  |
| gwarancja  | warunki gwarancji określone są w postanowieniach umownych |  |

1. Laptop (2 szt.)

|  |  |
| --- | --- |
| LAPTOP – KRYTERIA OBOWIĄZKOWE | **Opis oferowanego przedmiotu zamówienia** **W wierszach poniżej przy każdym opisanym parametrze sprzętu należy uzupełnić informacje lub wpisać TAK/NIE** |
|  | **Nazwa oferowanego sprzętu …………………….** |
| cecha | wymagane minimalne parametry techniczne |  |
| rodzaj laptopa | biznesowy |  |
| przeznaczenie | laptop będzie wykorzystywany dla potrzeb badań statystycznych i aplikacji biurowych (edytor tekstu, rozbudowane arkusze kalkulacyjne, prezentacje multimedialne), aplikacji edukacyjnych i multimedialnych, wyświetlania filmów szkoleniowych, dostępu do Internetu |  |
| ekran | rozmiar | Min. 14” |  |
| rozdzielczość | 1920x1080 |  |
| matryca | matowa – nonglare, IPS |  |
| procesor | * zgodny z architekturą x86, 64-bitowy
* z linii tzw. procesorów energooszczędnych
* sprzętowe wsparcie dla szyfrowania AES

zaimplementowana technologia umożliwiająca dynamiczny wzrost częstotliwości procesora w razie potrzeby (automatyczne zwiększenie wydajności, gdy jest ono potrzebne) oraz zwiększenie energooszczędności, gdy cała dostępna wydajność nie jest wymagana |  |
| wydajność | Minimalny wynik ogólny (Overall Performance) SYSmark 25:1400 punktów |  |
| pamięć RAM | pojemność zainstalowanej pamięci | min. 8GB |  |
| dysk | typu SSD o pojemności min. 512 GBM.2 NVMe |  |
| karta graficzna | zintegrowana, zgodna z DirectX 12 |  |
| sprzętowa akceleracja wideo | H.264, HEVC |  |
| firmware/BIOS | zgodny ze specyfikacją UEFIfunkcja SecureBoot |  |
| wirtualizacja | TAK |  |
| LAN | Gigabit Ethernet |  |
| Wi-Fi | Min. Wi-Fi 6 (802.11 b/g/n/ac/ax)obsługa Dual Band (pasmo 2,4 i 5 GHZ) |  |
| Bluetooth | TAK, minimum w wersji 5.0 |  |
| interfejsy | * 2 x USB (w tym co najmniej 2 porty w standardzie USB 3.2 Gen 1 lub nowszym)
* 1 x USB typ C ze wsparciem Thunderbolt 4
 |  |
|  |  |
|  | * 1 x RJ-45

1 x HDMI lub DisplayPort |  |
| kamera | TAK, minimum 720p |  |
| bezpieczeństwo | komputer musi posiadać zintegrowany aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM) w wersji 2.0wsparcie dla technologii pozwalającej na ochronę prywatności ekranu |  |
| system operacyjny | * preinstalowany fabrycznie przez producenta oferowanych jednostek centralnych w polskiej wersji językowej w wersji 64-bitowej, nie wymagający ręcznego wpisywania klucza produktu (klucz produktu zaszyty na stałe w firmware płyty głównej komputera)

Wybrane funkcjonalności:* oferujący obsługę logowania do domeny, profile mobilne współpracujące z kontrolerem domeny pracującym pod kontrolą Windows 2016 Server
* możliwość skonfigurowania systemu pod kątem osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących),wbudowana funkcja narratora umożliwiająca odczytywanie (w języku polskim) zawartości elementów na ekranie takich jak tekst i przyciski
* zwiększyć dostępną przestrzeń roboczą
* wspierający mechanizm bezpiecznego rozruchu (secure boot)
* w najnowszej wersji lub umożliwiający bezpłatną aktualizację do najnowszej wersji
* umożliwiający zarządzanie ustawieniami systemu z poziomu Active Directory poprzez Zasady Grup (GPO)

Kompatybilność z oprogramowaniem używanym przez Zamawiającego:* kompatybilny z oprogramowaniem antywirusowym ESET Endpoint Security

oferujący wsparcie dla Java 8 i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach |  |
| gwarancja notebooka | warunki gwarancji określone są w postanowieniach umownych |  |
| wsparcie techniczne | * możliwość sprawdzenia warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela
* dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń oraz oprogramowania układowego, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania w karcie gwarancyjnej produktu.
 |  |
| wyposażenie dodatkowe\*\* w zestawie lub dołożone przez Wykonawcę | * pełnowymiarowa\* bezprzewodowa mysz optyczna USB z rolką (minimum 800 dpi)

\* nie dopuszcza się myszy zminiaturyzowanych* pełnowymiarowa bezprzewodowa klawiatura USB z blokiem numerycznym
* \* nie dopuszcza się klawiatur zminiaturyzowanych
* stacja dokująca podłączana interfejsem Thunderbolt 4, pozwalająca na wygodne korzystanie z laptopa jak z komputera stacjonarnego (tj. podłączenie monitorów, myszy, klawiatury poprzez stację, z możliwością zamknięcia klapy laptopa)
* słuchawki nauszne z mikrofonem łączność przewodowa, złącze 1 x USB
 |  |
| OPCJONALNE KRYTERIA FUNKCJONALNE |  |
| rozmieszczenie portów USB | * minimum po 1 porcie na lewym i prawym boku notebooka
 |  |
| klapka/klapki serwisowe | * TAK
 |  |
| narzędzia producenta | dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające instalację oraz aktualizację sterowników, a także aktualizację oprogramowania układowego (płyty głównej oraz innych komponentów komputera, m.in. dysku czy napędu optycznego)oprogramowanie posiada funkcję automatycznego sprawdzania w/w aktualizacji według zdefiniowanego harmonogramuoprogramowanie posiada min. tryby:* automatycznej instalacji w/w aktualizacji
* tylko powiadamiania o dostępności aktualizacji
* oprogramowanie automatycznie rozpoznaje sprzęt (model, numer seryjny) oraz wyświetla wersję BIOS oraz pozwala sprawdzić status gwarancji
 |  |
| czytnik linii papilarnych | TAK |  |

1. Laptop (6 szt.)

|  |  |
| --- | --- |
| LAPTOP – KRYTERIA OBOWIĄZKOWE | **Opis oferowanego przedmiotu zamówienia** **W wierszach poniżej przy każdym opisanym parametrze sprzętu należy uzupełnić informacje lub wpisać TAK/NIE** |
|  | **Nazwa oferowanego sprzętu …………………….** |
| cecha | wymagane minimalne parametry techniczne |  |
| rodzaj laptopa | biznesowy |  |
| przeznaczenie | laptop będzie wykorzystywany do tworzenia i obsługi rozbudowanych baz danych i projektów graficznych na potrzeby badań statystycznych, jak również do pracy z aplikacjami biurowymi (edytor tekstu, rozbudowane arkusze kalkulacyjne, prezentacje multimedialne), aplikacjami edukacyjnymi i multimedialnymi, wyświetlania filmów szkoleniowych, dostępu do Internetu |  |
| ekran | rozmiar | minimum 14” |  |
| podświetlenie | LED |  |
| rozdzielczość | 1920x1080 |  |
| procesorprocesorwydajność | matryca |  |
| * zgodny z architekturą x86, 64-bitowy
* z linii tzw. procesorów energooszczędnych
* sprzętowe wsparcie dla szyfrowania AES

zaimplementowana technologia umożliwiająca dynamiczny wzrost częstotliwości procesora w razie potrzeby (automatyczne zwiększenie wydajności, gdy jest ono potrzebne) oraz zwiększenie energooszczędności, gdy cała dostępna wydajność nie jest wymagana |  |
| wydajność | Minimalny wynik ogólny (Overall Performance) SYSmark 25:1400 punktów |  |
| pamięć RAM | pojemność zainstalowanej pamięci | min. 16GB |  |
| dysk | typu SSD o pojemności min. 512 GBM.2 NVMe |  |
| karta graficzna | zintegrowana, zgodna z DirectX 12 |  |
| sprzętowa akceleracja wideo | H.264, HEVC |  |
| firmware/BIOS | zgodny ze specyfikacją UEFIfunkcja SecureBoot |  |
| wirtualizacja | TAK |  |
| LAN | Gigabit Ethernet |  |
| Wi-Fi | 802.11 b/g/n/ac/axobsługa Dual Band (pasmo 2,4 i 5 GHZ) |  |
| Bluetooth | TAK, minimum w wersji 5.0 |  |
| interfejsy | * 2 x USB (w tym co najmniej 2 porty w standardzie USB 3.2 Gen 1 lub nowszym)
* 1 x USB typ C ze wsparciem Thunderbolt 4
* 1 x RJ-45

1 x HDMI lub DisplayPort |  |
| kamera | * TAK, minimum 720p
 |  |
| bezpieczeństwo | komputer musi posiadać zintegrowany aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM) w wersji 2.0wsparcie dla technologii pozwalającej na ochronę prywatności ekranu |  |
| system operacyjny | * preinstalowany fabrycznie przez producenta oferowanych jednostek centralnych w polskiej wersji językowej w wersji 64-bitowej, nie wymagający ręcznego wpisywania klucza produktu (klucz produktu zaszyty na stałe w firmware płyty głównej komputera)

Wybrane funkcjonalności:* oferujący obsługę logowania do domeny, profile mobilne współpracujące z kontrolerem domeny pracującym pod kontrolą Windows 2016 Server
* możliwość skonfigurowania systemu pod kątem osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących),wbudowana funkcja narratora umożliwiająca odczytywanie (w języku polskim) zawartości elementów na ekranie takich jak tekst i przyciski
* zwiększyć dostępną przestrzeń roboczą
* wspierający mechanizm bezpiecznego rozruchu (secure boot)
* w najnowszej wersji lub umożliwiający bezpłatną aktualizację do najnowszej wersji
* umożliwiający zarządzanie ustawieniami systemu z poziomu Active Directory poprzez Zasady Grup (GPO)

Kompatybilność z oprogramowaniem używanym przez Zamawiającego:* kompatybilny z oprogramowaniem antywirusowym ESET Endpoint Security

oferujący wsparcie dla Java 8 i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach |  |
| gwarancja notebooka | warunki gwarancji określone są w postanowieniach umownych |  |
| wsparcie techniczne | * możliwość sprawdzenia warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń oraz oprogramowania układowego, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania w karcie gwarancyjnej produktu. |  |
| wyposażenie dodatkowe\*\* w zestawie lub dołożone przez Wykonawcę | * pełnowymiarowa\* bezprzewodowa mysz optyczna USB z rolką (minimum 800 dpi)

\* nie dopuszcza się myszy zminiaturyzowanych* pełnowymiarowa klawiatura bezprzewodowa USB z blokiem numerycznym

\* nie dopuszcza się klawiatur zminiaturyzowanychstacja dokująca podłączana interfejsem Thunderbolt 4, pozwalająca na wygodne korzystanie z laptopa jak z komputera stacjonarnego (tj. podłączenie monitorów, myszy, klawiatury poprzez stację, z możliwością zamknięcia klapy laptopa)* słuchawki nauszne z mikrofonem łączność przewodowa, złącze 1 x USB
 |  |
| OPCJONALNE KRYTERIA FUNKCJONALNE |  |
| rozmieszczenie portów USB | minimum po 1 porcie na lewym i prawym boku notebooka |  |
| klapka/klapki serwisowe | TAK |  |
| narzędzia producenta | dołączone dedykowane oprogramowanie producenta komputera umożliwiające instalację oraz aktualizację sterowników, a także aktualizację oprogramowania układowego (płyty głównej oraz innych komponentów komputera, m.in. dysku czy napędu optycznego)oprogramowanie posiada funkcję automatycznego sprawdzania w/w aktualizacji według zdefiniowanego harmonogramuoprogramowanie posiada min. tryby:* automatycznej instalacji w/w aktualizacji
* tylko powiadamiania o dostępności aktualizacji

oprogramowanie automatycznie rozpoznaje sprzęt (model, numer seryjny) oraz wyświetla wersję BIOS oraz pozwala sprawdzić status gwarancji |  |
| czytnik linii papilarnych | TAK |  |

**DOKUMENT NALEŻY SPORZĄDZIĆ I ZŁOŻYĆ w formie elektronicznej podpisanej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.**