**Załącznik nr 1 SWZ**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Zadanie 1**

**Jednostka centralna PC o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 182 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** |
| **Procesor:** | Architektura x64.  Fizyczne 4 rdzeni, 8 wątków minimum 12 MB cache  Powinien uzyskiwać w teście PassMark CPU wynik min. 14500 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi być opublikowany na stronie cpubenchmark.net). |
| **Pamięć RAM:** | Min. 8 GB, taktowanie 3200 MHz. |
| **Grafika:** | Zintegrowana z procesorem (CPU) obsługa 2 monitorów  o rozdzielczości( 4096 x 2160 @ 60Hz), |
| **Sieć:** | Wbudowana karta Ethernet w standardzie 1000Base-T. |
| **Dźwięk:** | Zintegrowana karta dźwiękowa z płytą główną. |
| **Dysk twardy:** | Dysk półprzewodnikowy SSD.  Interfejs M.2 NVMe™ PCIe®  Pojemność min. 250 GB.  Dodatkowy dysk HDD o pojemności min. 1000 GB. |
| **Bezpieczeństwo:** | Obsługa standardu Trusted Platform Module ver 2. |
| **Porty na panelu przednim:** | 2x USB 2.0.  1x USB 3.2 gen 1.  Złącze słuchawkowe/mikrofonowe. |
| **Porty na panelu tylnym:** | * 2 porty USB typu 2.0, * 2 porty typu USB 3.2 gen. 1, * Wejście/wyjście audio * Złącza 2xHDMI lub HDMI i DisplayPort lub 2 x DisplayPort |
| **Zasilacz:** | Wewnątrz obudowy o mocy max: 400W. |
| **Napęd optyczny:** | Wewnętrzny napęd nagrywający nośniki CD, DVD+/-R/RW. |
| **Mysz i klawiatura:** | Klawiatura pełnowymiarowa w układzie QWERTY wyłącznie z interfejsem USB o kablu długości 1,8m.  Mysz optyczna z rolką/trzecim przyciskiem (uniwersalny układ dłoni) z podkładką, wyłącznie z interfejsem USB o kablu długości 1,8m. |
| **Czytnik Smart Card:** | Interfejs karty stykowej: wsparcie dla protokołów T=0, T=1, Obsługa kart procesorowych ISO 7816 Class A,B,C (5V,3V,1.8V), Zapis i odczyt kart zgodnych z ISO 7816-1,2,3,4 z wykorzystaniem protokołów T0 i T1.  Interfejs karty bezprzewodowej: brak.  Certyfikacje: EMVCo Terminal Level 1, USB 2.0; TAA; GSA Fips 201.  Interfejs komunikacyjny z komputerem: USB ( w przypadku czytnika zewnętrznego wtyk USB typ A – przewód 150 cm) |
| **Inne cechy:** | Platforma zawiera wszystkie dodatkowe komponenty dostarczone  i zainstalowane (system chłodzenia, kable, sterowniki) potrzebne do jej uruchomienia i działania z systemem operacyjnym Windows 10 Pro x64. Wszystkie parametry są spełnione jednocześnie, bez użycia dodatkowych adapterów, przejściówek, itp.  Oprogramowanie ze wszystkimi sterownikami i bieżącymi aktualizacjami ma być zainstalowane na dostarczonym urządzeniu.  Niedopuszczalne jest dostarczenie zestawu z zainstalowanym oprogramowaniem typu tzw. „trial”, „demo” itp. (innym niż to jest wyłącznie niezbędne do działania zestawu). |
| **Oprogramowanie:** | Preinstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit  w polskiej wersji językowej lub równoważny (wraz z licencją) pozwalający na jego reinstalację. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. System operacyjny fabrycznie nowy, nieużywany i nieaktywowany nigdy wcześniej na żadnym innym urządzeniu.  **Kryteria równoważności:**   * polska wersja językowa, * wsparcie dla większości powszechnie użytkowanego sprzętu informatycznego (m.in. drukarki, skanery, urządzenia sieciowe), * wsparcie dla Active Directory, * wsparcie dla standardu Plug&Play, * wparcie dla połączeń wykorzystujących funkcję pulpit zdalny (RDP), * pełne wsparcie serwisowe i techniczne producenta systemu operacyjnego, * aktualizowanie systemu operacyjnego przez Internet, * wsparcie dla zdalnej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizacji systemu, * możliwość aktualizacji sterowników urządzeń  z wykorzystaniem sieci internetowej, * graficzny interfejs użytkownika, * dostęp do systemu oparty na zasadach kont użytkowników  i haseł, * funkcja wyszukiwania plików zintegrowana z systemem operacyjnym, * administrowanie systemem z wykorzystaniem reguł (polityk) wpływających na funkcjonalność systemu oraz zainstalowanych aplikacji, * możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji MS Office 2016/2019 Standard, MS Office 2016/2019 Professional, * możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego tj.: * system klasy SWD, * aplikacje umożliwiające współpracę z Krajowym Systemem Informacyjnym Policji, * Lotus, * obecne wersje ww. aplikacji pracują pod kontrolą systemu Microsoft Windows 8/10. * dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych  z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego, poziomu serwisu gwarancyjnego  (nie gorszego niż obecnie posiadany) oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania. |
| **Gwarancja:** | Gwarancji producenta min. 12 miesięcy. Gwarant nie może ograniczać swoich zobowiązań gwarancyjnych do platformy w przypadku, gdy Zamawiający dokona rozbudowy jej konfiguracji w własnym zakresie, zgodnie z technicznymi warunkami eksploatacji sprzętu. |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE.  W ramach procedury odbioru związanej z wykonaniem umowy  o udzielenie zamówienia publicznego, zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji czy oprogramowanie i powiązane z nim elementy, takie jak certyfikaty/etykiety producenta oprogramowania dołączone do oprogramowania są oryginalne i licencjonowane zgodnie z prawem.  W powyższym celu zamawiający może zwrócić się do przedstawicieli producenta danego oprogramowania z prośbą o weryfikację czy oferowane oprogramowanie i materiały do niego dołączone są oryginalne. W przypadku identyfikacji nielicencjonowanego lub podrobionego oprogramowania lub jego elementów, w tym podrobionych lub przerobionych certyfikatów/etykiet producenta, zamawiający zastrzega sobie prawo do wstrzymania płatności do czasu dostarczenia oprogramowania i certyfikatów/etykiet należycie licencjonowanych i oryginalnych oraz do odstąpienia od umowy.  Ponadto, powyższe informacje zostaną przekazane właściwym organom w celu wszczęcia stosownych postępowań. |

**Zadanie 2**

**Monitory typu A o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 162 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** |
| **Typ ekranu:** | Płaski |
| **Rodzaj matrycy:** | Matowa |
| **Technologia podświetlenia:** | LED |
| **Częstotliwość odświeżania:** | 75 Hz |
| **Przekątna widzianej części ekranu:** | 23,8” |
| **Jasność** | 250 cd/m2 |
| **Rozdzielczość natywna:** | 1920x1080 (FullHD) pikseli. |
| **Proporcje ekranu:** | 16:9 |
| **Wejście sygnału graficznego:** | HDMI  DisplayPort |
| **Obrotowy ekran (PIVOT):** | TAK (90 stopni) |
| **Wbudowane głośniki:** | TAK |
| **Kable:** | Kabel HDMI długości 1,8 m.  Kabel DisplayPort długość 1,8 m.  Kabel zasilający długość 1,8 m.  Inne niezbędne kable (USB, audio) |
| **Montaż alternatywny:** | VESA |
| **Gwarancja:** | Gwarancja producenta min. 12 miesięcy. |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE. |

**Monitory typu B o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 40 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** |
| **Typ ekranu:** | Płaski |
| **Rodzaj matrycy:** | Matowa |
| **Technologia podświetlenia:** | LED |
| **Częstotliwość odświeżania:** | 75 Hz |
| **Przekątna widzianej części ekranu:** | 27” |
| **Jasność:** | 300 cd/m2 |
| **Rozdzielczość natywna:** | 2560x1440 (WQHD) pikseli. |
| **Proporcje ekranu:** | 16:9 |
| **Wejście sygnału graficznego:** | HDMI  DisplayPort |
| **Obrotowy ekran (PIVOT):** | TAK (90 stopni) |
| **Wbudowane głośniki:** | TAK |
| **Kable:** | Kabel HDMI długości 1,8 m.  Kabel DisplayPort długość 1,8 m.  Kabel zasilający długość 1,8 m.  Inne niezbędne kable (USB, audio) |
| **Montaż alternatywny:** | VESA |
| **Gwarancja:** | Gwarancja producenta min. 12 miesięcy. |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE. |

**Zadanie 3**

**Komputer przenośny o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 32 kpl.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** |
| **Procesor:** | Architektura x64.  Fizyczne 4 rdzenie, 8 wątków. |
| **Ekran:** | Matryca o rozmiarze 15,6 cala, rozdzielczości natywnej 1920x1080 (Full HD) z powłoką matową (antyrefleksyjną) |
| **Pamięć RAM:** | Min. 8 GB, taktowanie 3200 MHz. |
| **Sieć:** | Wbudowane gniazdo Ethernet w standardzie 1000Base-T.  Gniazdo musi być w wersji tzw. pełnowymiarowej bez żadnych ruchomych elementów.  Obsługa WIFI 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax).  Moduł Bluetooth w standardzie 5.0. |
| **Multimedia:** | Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane 2 głośniki stereo, wbudowany mikrofon, złącze audio, wbudowana kamera 1.0 Mpix, zaślepka kamery. |
| **Grafika:** | Zintegrowany z procesorem (CPU) układ graficzny ze współdzieloną pamięcią. Złącze HDMI. Brak dodatkowej karty graficznej. |
| **Pamięć masowa:** | Dysk półprzewodnikowy SSD M.2 PCIe.  Pojemność min. 480 GB. |
| **Bezpieczeństwo sprzętowe:** | Fizyczne złącze zabezpieczające przed kradzieżą.  Obsługa standardu Trusted Platform Module ver 2. |
| **Porty USB:** | USB - 3 szt., w tym  1x USB-C 3.2 Gen 2 |
| **Mysz i klawiatura:** | Klawiatura pełnowymiarowa w układzie QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym. Podświetlenie klawiatury.  Mysz optyczna, z rolką i trzecim przyciskiem (dla prawo i leworęcznych) z podkładką. |
| **Torba:** | Dedykowana do komputera przenośnego z matrycą 15,6”.  Odpinany pasek na ramię.  Wewnętrzna kieszeń na dokumenty i akcesoria.  Zewnętrzna kieszeń na dokumenty.  Zewnętrzna kieszeń zamykana na klapę.  Przegroda na Komputer przenośny wyściełana miękkim materiałem. |
| **Czytnik kart pamięci:** | Zintegrowany czytnik kart SD. |
| **Inne cechy:** | Platforma zawiera wszystkie dodatkowe komponenty dostarczone  i zainstalowane (np. zasilacz 230V AC, system chłodzenia, kable, sterowniki) potrzebne do jej uruchomienia i działania z systemem operacyjnym Windows 10 Pro x64. Wszystkie parametry są spełnione jednocześnie, bez użycia dodatkowych adapterów, przejściówek, itp.  Oprogramowanie ze wszystkimi sterownikami i bieżącymi aktualizacjami ma być zainstalowane na dostarczonym urządzeniu.  Niedopuszczalne jest dostarczenie zestawu z zainstalowanym oprogramowaniem typu tzw. „trial”, „demo” itp. (innym niż to jest wyłącznie niezbędne do działania zestawu). |
| **Oprogramowanie:** | Preinstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit  w polskiej wersji językowej lub równoważny (wraz z licencją) pozwalający na jego reinstalację. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. System operacyjny fabrycznie nowy, nieużywany i nieaktywowany nigdy wcześniej na żadnym innym urządzeniu.  **Kryteria równoważności:**   * polska wersja językowa, * wsparcie dla większości powszechnie użytkowanego sprzętu informatycznego (m.in. drukarki, skanery, urządzenia sieciowe), * wsparcie dla Active Directory, * wsparcie dla standardu Plug&Play, * wparcie dla połączeń wykorzystujących funkcję pulpit zdalny (RDP), * pełne wsparcie serwisowe i techniczne producenta systemu operacyjnego, * aktualizowanie systemu operacyjnego przez Internet, * wsparcie dla zdalnej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizacji systemu, * możliwość aktualizacji sterowników urządzeń  z wykorzystaniem sieci internetowej, * graficzny interfejs użytkownika, * dostęp do systemu oparty na zasadach kont użytkowników  i haseł, * funkcja wyszukiwania plików zintegrowana z systemem operacyjnym, * administrowanie systemem z wykorzystaniem reguł (polityk) wpływających na funkcjonalność systemu oraz zainstalowanych aplikacji, * możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji MS Office 2016/2019 Standard, MS Office 2016/2019 Professional, * możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego tj.: * system klasy SWD, * aplikacje umożliwiające współpracę z Krajowym Systemem Informacyjnym Policji, * Lotus. * obecne wersje ww. aplikacji pracują pod kontrolą systemu Microsoft Windows 8/10. * dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych  z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego, poziomu serwisu gwarancyjnego (nie gorszego niż obecnie posiadany) oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania. |
| **Gwarancja:** | Gwarancja producenta min. 12 miesięcy.  Gwarant nie może ograniczać swoich zobowiązań gwarancyjnych do platformy w przypadku, gdy Zamawiający dokona rozbudowy jej konfiguracji w własnym zakresie, zgodnie z technicznymi warunkami eksploatacji sprzętu. |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE.  W ramach procedury odbioru związanej z wykonaniem umowy  o udzielenie zamówienia publicznego, zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji czy oprogramowanie i powiązane z nim elementy, takie jak certyfikaty/etykiety producenta oprogramowania dołączone do oprogramowania są oryginalne i licencjonowane zgodnie z prawem.  W powyższym celu zamawiający może zwrócić się do przedstawicieli producenta danego oprogramowania z prośbą o weryfikację czy oferowane oprogramowanie i materiały do niego dołączone są oryginalne. W przypadku identyfikacji nielicencjonowanego lub podrobionego oprogramowania lub jego elementów, w tym podrobionych lub przerobionych certyfikatów/etykiet producenta, zamawiający zastrzega sobie prawo do wstrzymania płatności do czasu dostarczenia oprogramowania i certyfikatów/etykiet należycie licencjonowanych i oryginalnych oraz do odstąpienia od umowy.  Ponadto, powyższe informacje zostaną przekazane właściwym organom w celu wszczęcia stosownych postępowań. |

**Zadanie 4**

**Urządzenie wielofunkcyjne A4 kolor o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej - szt. 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu** | **Parametry minimalne** |
| **Ogólne** |  |
| Technologia druku | Laserowa. |
| Rodzaj druku | Kolorowy. |
| Szybkość druku | Min. 30 stron A4 na minutę w trybie jednostronnym (mono i kolor). |
| **Obsługa papieru** |  |
| Druk dwustronny | Automatyczny. |
| Podajniki dokumentów | Dwustronny jednoprzebiegowy. |
| Podajnik papieru | Uniwersalny na 250 arkuszy i taca wielofunkcyjna. |
| **Materiały eksploatacyjne** |  |
|  | Niezależne tonery i bębny światłoczułe. |
|  | Oryginalne startowe materiały eksploatacyjne producenta urządzenia. |
|  | Możliwość instalacji materiałów eksploatacyjnych (tonery) o wydajności nie mniejszej niż 6 000 stron A4 każdy (przy 5% pokryciu). |
|  | Oryginalny bęben / bębny na 100 000 wydruków każdy. |
| **Pozostałe** |  |
| Wbudowane interfejsy | * USB 2.0, * interfejs USB host, * 1000BaseT. |
| Panel operacyjny urządzenia | Kolorowy i dotykowy. |
| Panel operacyjny i interfejs użytkownika urządzenia | Całkowicie w języku polskim. |
| **Wbudowany skaner optyczny A4** |  |
|  | - skanowanie w kolorze,  - skanowanie do email, FTP, USB host,  - rozdzielczość skanowania 600 dpi,  - typy plików: PDF (kompresowany, szyfrowany), JPEG, TIFF, XPS. |
| **Kopiarka A4** |  |
|  | Ustawienie obrazu (tekst, zdjęcie, tekst i zdjęcie). |
| **Gwarancja producenta** |  |
|  | Min.12 miesięcy. |
|  | Karty gwarancyjne indywidualne i pisemne dla każdego urządzenia oddzielnie. |
| **Certyfikaty i standardy** |  |
|  | - deklaracja zgodności CE. |

**Urządzenie wielofunkcyjne A4 monochromatyczne o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu** | **Parametry minimalne** |
| **Ogólne** |  |
| Technologia druku | Laserowa. |
| Rodzaj druku | Monochromatyczny. |
| Szybkość druku | Min. 45 stron A4 na minutę w trybie jednostronnym. |
| **Obsługa papieru** |  |
| Druk dwustronny | Automatyczny. |
| Podajniki dokumentów | Dwustronny jednoprzebiegowy. |
| Podajnik papieru | Uniwersalny na 500 arkuszy i taca wielofunkcyjna. |
| **Materiały eksploatacyjne** |  |
|  | Niezależny toner i bęben światłoczuły. |
|  | Oryginalne startowe materiały eksploatacyjne producenta urządzenia. |
|  | Możliwość instalacji materiałów eksploatacyjnych (toner) o wydajności nie mniejszej niż 12 500 stron A4 (przy 5% pokryciu). |
|  | Oryginalny bęben / bębny na min. 100 000 wydruków. |
| **Pozostałe** |  |
| Wbudowane interfejsy | * USB 2.0, * interfejs USB host, * 1000BaseT |
| Panel operacyjny urządzenia | Kolorowy i dotykowy. |
| Panel operacyjny i interfejs użytkownika urządzenia | Całkowicie w języku polskim. |
| **Wbudowany skaner optyczny A4** |  |
|  | - skanowanie w kolorze,  - skanowanie do email, FTP, USB host,  - rozdzielczość skanowania 600 dpi,  - typy plików: PDF (kompresowany, szyfrowany), JPEG, TIFF, XPS |
| **Kopiarka A4** |  |
|  | Ustawienie obrazu (tekst, zdjęcie, tekst i zdjęcie) |
| **Gwarancja producenta** |  |
|  | Min. 12 miesięcy. |
|  | Karty gwarancyjne indywidualne i pisemne dla każdego urządzenia oddzielnie. |
| **Certyfikaty i standardy** |  |
|  | Deklaracja zgodności CE. |

**Zadanie 5**

**Urządzenie drukujące A4 monochromatyczne o parametrach funkcjonalno-technicznych nie gorszych niż poniżej – 55 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cecha produktu** | **Parametry minimalne** |
| **Ogólne** |  |
| Technologia druku | Laserowa. |
| Rodzaj druku | Monochromatyczny. |
| Szybkość druku | Min. 45 stron A4 na minutę w trybie jednostronnym. |
| **Obsługa papieru** |  |
| Druk dwustronny | Automatyczny. |
| Podajniki A4 | Uniwersalny na 500 arkuszy i taca wielofunkcyjna. |
| **Materiały eksploatacyjne** |  |
|  | Niezależny toner i bęben światłoczuły. |
|  | Oryginalne startowe materiały eksploatacyjne producenta urządzenia. |
|  | Możliwość instalacji materiałów eksploatacyjnych (toner)  o wydajności nie mniejszej niż 12 000 stron A4 (przy 5% pokryciu). |
|  | Oryginalny Bęben / bębny na min. 100 000 wydruków. |
| **Pozostałe** |  |
| Wbudowane interfejsy | * USB 2.0, * interfejs USB host, * 1000BaseT. |
| Panel operacyjny i interfejs użytkownika urządzenia | Całkowicie w języku polskim. |
| **Gwarancja producenta** |  |
|  | Min.12 miesięcy. |
|  | Karty gwarancyjne indywidualne i pisemne dla każdego urządzenia oddzielnie. |
| **Certyfikaty i standardy** |  |
|  | Deklaracja zgodności CE. |