**Załącznik 5.2 SWZ**

**dotyczy zadania nr 4**

***WYKAZ SPEŁNIANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH***

* + 1. **STACJA ROBOCZA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** | **Spełnia**  **TAK/NIE** | **Producent/**  **marka/typ/**  **kod producenta** |
| **1.** | **Stacja robocza** | **Stacja robocza o poniższych parametrach:** |  |  |
|  | **Procesor:** | Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia złożenia oferty musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik minimum 67 000 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. (należy dołączyć wydruk do oferty). Procesor powinien osiągać zintegrowane GPU. Do procesora będzie dołączony system chłodzenia powietrznego o minimalnych parametrach:2 wentylatory 140mm, kontrola obrotów PWM, maksymalny poziom hałasu 25dB, maksymalny przepływ powietrza >90CFM, |  |  |
| **Płyta główna:** | Standard płyty ATX; 4 gniazda pamięci RAM, Dual-channel, Obsługa modułów DDR5; Złącza na tylnym panelu – HDMI, 1 x USB-C 3.2 Gen. 2x2 , 1 x USB-C 3.2 Gen 2, 8 xUSB 3.2 Gen. 2, 2 x USB4, 1x 2,5Gb Ethernet. Wi-Fi 6; 3 x USB 2.0. Płyta główna mieć możliwość obsługi trzech monitorów bez użycia karty graficznej. Chipset dźwiękowy SupremeFX ALC4082. Złącza na płycie głównej – 6 szt. SATA 6Gb/s, 4 szt. M.2, 2szt. PCIe5.0x16, 1 x PCIe 4.0 x1, Złącze CPU FAN 4-pin x1, Złącze CPU\_OPT FAN 4-pin x1, złącze pompy AIO, |  |  |
| **Pamięć operacyjna:** | 192 GB RAM, 5600MHz, współpracujące z zaoferowanym procesorem i płytą główną |  |  |
| **Dyski:** | 2 x 4 TB SSD – M.2 PCIe NVMe – o deklarowanej przez producenta i możliwej do uzyskania szybkości odczytu/zapisu 7000 MB/s lub wyższej, zapisu/odczytu losowego - 1000000 IOPS lub wyższej, nie posiadające radiatora. |  |  |
| **Karta graficzna:** | Brak karty graficznej. |  |  |
| **Karta dźwiękowa:** | Zintegrowana z płytą główną. |  |  |
| **Napęd optyczny:** | Nagrywarka płyt Blu-RAY BD/DVD/CD. Napęd wewnętrzny SATA. Obsługująca formaty Blu-ray, BDXL i M-Disc |  |  |
| **Zasilacz:** | Zasilacz pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu (rozbudowie) komputera o wszystkie możliwe karty rozszerzeń, posiadający certyfikat 80 Plus Titanium, modularny typ okablowania, moc od 1300W, standard ATX, wyposażony w aktywny filtr PFC. |  |  |
| **Obudowa komputerowa:** | Typu: Full Tower lub BIG TOWER, barwy czarnej, zapewniająca montaż wyspecyfikowanej płyty głównej oraz chłodzenia. 2 x USB 3.0 oraz 2 x USB 2.0 Obudowa musi posiadać co najmniej 4 zatoki dostępne z zewnątrz obudowy 5,25 umożliwiających montaż napędów optycznych. Zasilacz montowany w dolnej części obudowy. Zainstalowane minimum 3 wentylatory obudowy o minimalnej średnicy 140mm. |  |  |
| **Mysz:** | Przewodowa (USB), Optyczna, dla praworęcznych, 7-przyciskowa, 4000dpi |  |  |
| **Klawiatura:** | Ergonomiczna, przewodowa USB, barwy czarnej. |  |  |
| **Inne cechy:** | Do zestawu powinny być dołączone dwa przewody „USB-C – DisplayPort” o długości 2 m umożliwiające obsługę komputera przy wykorzystaniu funkcji graficznych procesora.  Kontroler posiadający interfejs PCI Express 5.0 x16 umożliwiający podłączenie 4 x M.2 PCIe NVMe, kontroler powinien współpracować z płytą główną.  Trzy wentylatory o wymiarach 140mmx140mmx25mm. generujące maksymalny poziom hałasu do 25db, maksymalny przepływ powietrza >90CFM, kontrola obrotów PWM nie przekraczające 1500 obr/min. |  |  |
| **Oprogramowanie:** | Preinstalowany system operacyjny Windows 11 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 8/11. * 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. |  |  |

* + 1. **KOMPUTER PRZENOŚNY**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cecha produktu:** | **Parametry minimalne:** | **Spełnia**  **TAK/NIE** | **Producent/**  **marka/typ/ kod producenta** |
| **1.** | **Komputer przenośny 16”** | **Komputer przenośny o poniższych parametrach:** |  |  |
|  | **Procesor:** | Procesor przeznaczony do urządzeń mobilnych. Architektura x64. Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia złożenia ofert musi uzyskać w teście CPU Mark wynik 35000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmarknet. Wydruk  z wynikiem testu należy dołączyć do oferty. |  |  |
| **Ekran:** | Matryca o rozmiarze 16 cali, rozdzielczości natywnej 2560x1600. |  |  |
| **Pamięć RAM:** | 32 GB. |  |  |
| **Sieć:** | Obsługa WIFI 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax). Karta sieciowa przewodowa ze złączem RJ-45. Moduł Bluetooth w standardzie 5.3. |  |  |
| **Multimedia:** | Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane 2 głośniki stereo, wbudowany mikrofon, złącze audio, wbudowana kamera. |  |  |
| **Grafika:** | Zintegrowany z procesorem (CPU) układ graficzny ze współdzieloną pamięcią oraz dedykowana karta graficzna z wbudowaną pamięcią 8GB GDDR6, Złącze HDMI. |  |  |
| **Pamięć masowa:** | Dysk półprzewodnikowy SSD o pojemności min. 1000 GB. |  |  |
| **Bezpieczeństwo sprzętowe:** | Obsługa standardu Trusted Platform Module ver 2. |  |  |
| **Porty USB:** | USB 3.2 Gen 2 - 2 szt. oraz USB-C. |  |  |
| **Mysz i klawiatura:** | Klawiatura pełnowymiarowa w układzie QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym. |  |  |
| **Obudowa:** | Aluminiowa pokrywa matrycy. |  |  |
| **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 11 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 11 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 8/11. * 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. |  |  |