

Sygn. postępowania ZZ-2380-66/24

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZADANIE 1

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i dostawę do wskazanego przez Zamawiającego miejsca, fabrycznie nowych **komputerów stacjonarnych, monitorów LED 27” i komputerów przenośnych** zgodnie z przedstawionym zestawieniem i specyfikacją.

Wszystkie podane parametry opisujące przedmiot zamówienia są parametrami jakościowymi określającymi właściwości (cechy) nie gorsze niż wymagane i odnoszą się do co najmniej głównych elementów składających się na przedmiot zamówienia. Oznacza to, że parametry mogą być odpowiednio wyższe, jeżeli dzięki temu polepszają właściwości przedmiotu zamówienia.

| LP | PRZEDMIOT | ILOŚĆ |
|----|-----------------------------------|-----------|
| 1 | Komputer stacjonarny typ 1 | 14 |
| 2 | Monitor LED 27” | 14 |
| 3 | Komputer przenośny | 4 |
| 4 | Komputer stacjonarny typ 2 | 10 |

1. Komputer stacjonarny typ 1 – parametry minimalne:

| Parametr | Wymagania |
|--------------------------|--|
| Procesor: | Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik 15000 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net . Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną i stabilną pracę. Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2020 roku. |
| Płyta główna | 2 gniazda pamięci RAM, złącza 1x PCI-E, 2x SATA III, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 lub USB 3.1, 1x Gigabit Ethernet, złącze cyfrowe HDMI lub Display Port, audio. |
| Pamięć operacyjna | 16 GB RAM |
| Dysk twardy | Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 960 GB Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC. |
| Karta graficzna | Zintegrowana z procesorem, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 12, Open GL 4.5, dopuszczalna dodatkowa dedykowana karta graficzna. Minimum dwa cyfrowe złącza HDMI lub DisplayPort lub jedno HDMI i jedno DisplayPort umożliwiające obsługę minimum 2 monitorów. Złącza mogą być zarówno na dedykowanej karcie graficznej jak i na płycie głównej. |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych |
| Zasilacz | 230V, 50HZ, umożliwiający stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu, moc |



| | |
|--|---|
| | adekwatna do zestawu, aktywny filtr PFC, posiadający certyfikat sprawności 80 Plus Gold – oferowany zasilacz musi się znajdować na stronie: http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx |
| Obudowa komputera | Typu tower, 1 szt. zewnętrznej kieszeni 5,25”, 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5”, 2x USB na przednim, bocznym lub górnym panelu w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 (3.1) wyprowadzone z płyty głównej, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER |
| Mysz | Laserowa, interfejs USB, 2 przyciski i rolka przewijania, podkładka z podpórką na nadgarstek |
| Klawiatura | Interfejs USB, układ QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym |
| Czytnik kart mikroprocesorowych | Wewnętrzny lub zewnętrzny, podłączany przez port USB, zgodny ze standardem PC/SC. Odczyt dostępnych na rynku kart kryptograficznych zgodnych z normą ISO-7816, a w szczególności współpraca z kartami w standardzie PKCS#11 co najmniej w wersji 2.01. Współpraca z obecnie użytkowanymi w Policji kartami CRYPTOTECH MULTI SIGN, OBERTUR ID ONE ENCARD. Sterowniki do systemu Windows 7, Windows 8, Windows 10. Czytnik musi współpracować z posiadanym przez Policję systemem Bezpiecznego Trybu Uwierzytelniania Użytkowników funkcjonującym w Policijnej Sieci Transmisji Danych. |
| System operacyjny | System operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji. |
| Windows 11 | Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym. |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy |

2. Monitor LED 27” – parametry minimalne:

| Parametr | Wymagania |
|--------------------------------|---|
| Rodzaj podświetlenia | LED/IPS |
| Przekątna | 27” |
| Rozdzielczość nominalna | 1920x1080 |
| Głośniki | Wbudowane |
| Czas reakcji | 5 ms |
| Jasność | 250 cd/m ² |
| Złącza | Złącze HDMI lub Display Port, w zależności od zastosowanych rozwiązań w komputerach stacjonarnych Niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek przejściówek, adapterów itp. |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy |

3. Komputer przenośny – parametry minimalne:

| Parametr | Wymagania |
|------------------|--|
| Procesor: | Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik 15000 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>http://www.cpubenchmark.net. Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2020 roku.</p> |
| Pamięć operacyjna | 16 GB RAM |
| Wyświetlacz | Przekątna co najmniej 16", podświetlenie LED, matryca matowa |
| Dysk twardy | Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 960 GB Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC. |
| Karta graficzna | Zintegrowana z płytą główną, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 10.1 |
| Multimedia | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, porty słuchawek i mikrofonu lub combo, wbudowane głośniki, wbudowana kamera, wbudowany mikrofon |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna lub zewnętrzna podłączana przez port USB, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych. |
| Obudowa | Wzmocniona konstrukcja, wykluczone obudowy w całości wykonane z plastiku i/lub z plastikowymi zawiasami. Wymagana zgodność ze standardem MIL-STD-810H. |
| Karta sieciowa | Wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wbudowana karta sieciowa WLAN 802.11 ax |
| Bezpieczeństwo | Preferowany (nie wymagany) zintegrowany czytnik linii papilarnych wraz z oprogramowaniem umożliwiającym jednokrotne logowanie (SSO), polegające na autentykacji i autoryzacji na poziomie BIOS/UEFI urządzenia, bez konieczności ponownego wprowadzania poświadczeń podczas logowania się do systemu operacyjnego. Wymagane szyfrowanie TPM 2.0, możliwość wyboru z poziomu BIOS/UEFI urządzeń rozruchowych |
| Mysz | Laserowa, interfejs USB, 2 przyciski i rolka przewijania, podkładka |
| Zewnętrzne porty I/O | Min. 3xUSB (w tym co najmniej jeden port USB 3.0/3.1/3.2, w przypadku portu USB-C dołączyć przejściówkę/adapter USB-C na USB-A), HDMI |
| Torba | dwukomorowa, przedział dla komputera zabezpieczony paskiem, wzmocnione elementy mocujące zapewniające bezpieczeństwo notebooka, odpinany pasek na ramię, dwukierunkowe podwójne suwaki |
| System operacyjny | System operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji. |
| Windows 11 | Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym. |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy |

4. Komputer stacjonarny typ 2 – parametry minimalne:

| Parametr | Wymagania |
|------------------|--|
| Procesor: | Zaoferowany procesor musi uzyskiwać w teście PassMark CPU Mark wynik |



| | |
|--|---|
| | <p>53000 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną i stabilną pracę.</p> <p>Oferowany procesor musi znajdować się w bieżącej produkcji a data rozpoczęcia produkcji nie może być wcześniejsza niż czwarty kwartał 2022 roku.</p> |
| Płyta główna | 2 gniazda pamięci RAM, złącza 1x PCI-E, 2x SATA III, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 lub USB 3.1, 1x Gigabit Ethernet, złącze cyfrowe HDMI lub Display Port, audio. |
| Pamięć operacyjna | 32 GB RAM |
| Dysk twardy | Typ: SSD, wewnętrzny, pojemność min. 960 GB Rodzaj pamięci: SLC lub MLC lub TLC. Niedopuszczalne są dyski oparte o pamięci QLC. |
| Karta graficzna | Zintegrowana z procesorem, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla min. DirectX 12, Open GL 4.5, dopuszczalna dodatkowa dedykowana karta graficzna. Minimum dwa cyfrowe złącza HDMI lub DisplayPort lub jedno HDMI i jedno DisplayPort umożliwiające obsługę minimum 2 monitorów. Złącza mogą być zarówno na dedykowanej karcie graficznej jak i na płycie głównej. |
| Karta dźwiękowa | Zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW, wewnętrzna, zainstalowane oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD w polskiej wersji językowej bez ograniczeń czasowych |
| Zasilacz | 230V, 50HZ, umożliwiający stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu, moc adekwatna do zestawu, aktywny filtr PFC, posiadający certyfikat sprawności 80 Plus Gold – oferowany zasilacz musi się znajdować na stronie: http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx |
| Obudowa komputera | Typu tower, 1 szt. zewnętrznej kieszeni 5,25”, 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5”, 2x USB na przednim, bocznym lub górnym panelu w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 (3.1) wyprowadzone z płyty głównej, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER |
| Mysz | Laserowa, interfejs USB, 2 przyciski i rolka przewijania, podkładka z podpórką na nadgarstek |
| Klawiatura | Interfejs USB, układ QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym |
| Czytnik kart mikroprocesorowych | Wewnętrzny lub zewnętrzny, podłączany przez port USB, zgodny ze standardem PC/SC. Odczyt dostępnych na rynku kart kryptograficznych zgodnych z normą ISO-7816, a w szczególności współpraca z kartami w standardzie PKCS#11 co najmniej w wersji 2.01. Współpraca z obecnie użytkowymi w Policji kartami CRYPTOTECH MULTI SIGN, OBERTUR ID ONE ENCARD. Sterowniki do systemu Windows 7, Windows 8, Windows 10. Czytnik musi współpracować z posiadanym przez Policję systemem Bezpiecznego Trybu Uwierzytelniania Użytkowników funkcjonującym w Policijnej Sieci Transmisji Danych. |
| System operacyjny | System operacyjny 64-bitowy w języku polskim. Pakiet komercyjny, przeznaczony dla klientów indywidualnych, Microsoft Windows 10/11 Professional lub równoważny zgodny z posiadanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi MS Office 2016/2019/2021, oprogramowaniem antywirusowym Checkpoint Endpoint Security, AVG 2019. Pełna współpraca z MS Active Directory. System powinien zawierać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. System operacyjny zainstalowany na dysku, aktywowany, w najnowszej dostępnej wersji. |
| Windows 11 | Pełna zgodność z Windows 11 na poziomie sprzętowym. |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE |
| Gwarancja | Minimum 36 miesięcy |

Pozostałe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

1. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi być fabrycznie nowy (nieużywany).
2. Dostarczony sprzęt będący przedmiotem umowy musi posiadać wszystkie niezbędne kable, zasilacze oraz inne akcesoria niezbędne do jego prawidłowej pracy. W szczególności do komputera stacjonarnego typu 1 musi być dostarczone okablowanie umożliwiające podłączenie do zaoferowanego monitora LED 27”.
3. Sterowniki/oprogramowanie do urządzeń będą dostarczone na osobnych nośnikach.
4. Komputer przenośny może być w kolorach: czarny, srebrny, odcienie szarości.
5. Dostarczony sprzęt musi posiadać oznakowanie CE.
6. W przypadku pojawienia się wątpliwości co do pochodzenia oferowanego sprzętu, jego właściwości, parametrów technicznych, oznaczeń czy też funkcjonalności, Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania Wykonawców do składania wyjaśnień, w tym do przedstawiania dokumentów uwiarygadniających powyższe, a także prawo do żądania próbek testowych tego sprzętu.
7. Niedozwolone jest oferowanie sprzętu polegające na działaniu de-brandingu, ponieważ działanie to stanowi czyn nieuczciwej konkurencji. Oferty w których sprzęt został poddany działaniu usunięcia, zastąpienia lub w jakikolwiek inny sposób przerobienia oznaczeń mających na celu ukrycie lub wprowadzenie w błąd co do pochodzenia, jakości, czy właściwości sprzętu będą odrzucane.